Le Nord : politique minérale

PM 1 : Mines et importants gîtes minéraux du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, 1982

84- 4497 /

Le Nord : politique minérale

PM 1 : Mines et importants gîtes minéraux du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, 1982

Programme des affaires du Nord

Direction de la planification des ressources et de l'économie du Nord

Ce rapport a été préparé par la Direction de la gestion minière et de l'infrastructure

Publié avec l'autorisation de l'hon. John C. Munro, c.p., député, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, Ottawa, 1983.

QS-8345-001-FF-A1

N° de Catalogue : R71-34/5-1984F
ISBN 0-662-92428-2

Ministre des Approvisionnements et Services Canada

This publication is also available in English.

Le Nord : politique minérale

PM 1 : Mines et importants gîtes minéraux du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, 1982

PM 2 : Vue d'ensemble de l'industrie minière dans le Nord

PM 3 : Communautés minières du Nord

PM 4 : Le gouvernement fédéral et l'industrie minière dans le Nord

PM 5 : Législation des minéraux pour le Nord

PM 6 : Infrastructure et exploitation des minéraux

PM 7 : Aspect humain de l'industrie minière

PM 8 : Programmes de relance de l'industrie des minéraux et Services

La prospection des minéraux et l'exploitation minière ont toujours joué un rôle déterminant dans l'expansion économique du Nord. Soucieux de voir l'industrie minière conserver ce rôle, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien prépare à l'heure actuelle une politique minérale pour cette partie du Canada. Le succès de cette politique dépendra dans une grande mesure du dialogue entre ceux qui sont touchés par cette politique et ceux qui sont chargés de son application. C'est pourquoi, dans le cadre du processus de consultation actuellement en cours, j'ai le plaisir de présenter l'un des huit fascicules de la série *Le Nord : politique minérale*.

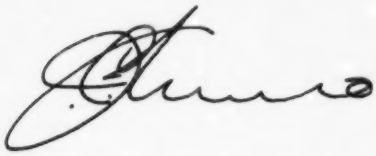
Cette politique servira de cadre à l'expansion de l'industrie minière au cours de la prochaine décennie. Je désire montrer clairement le rôle que le gouvernement fédéral entend jouer, afin d'aider l'industrie à demeurer compétitive et à attirer les investissements canadiens et étrangers nécessaires. Pour ce faire, il est essentiel d'amener tous ceux qui se préoccupent de la viabilité future de cette industrie à partager les mêmes objectifs.

Au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, cela suppose la participation des différents niveaux de gouvernement, de l'industrie, de la main-d'œuvre, des groupes autochtones, des environnementalistes et en fait de tout habitant du Nord intéressé.

Pour parvenir à un consensus, je crois que ces divers groupes doivent comprendre de la même façon les préoccupations de l'industrie. En rassemblant les données pertinentes et en présentant des arguments précis sur les questions principales, *Le Nord : politique minérale* peut jouer un rôle déterminant dans cet échange d'informations.

Les différents fascicules ont été préparés par la Direction de la gestion minière et de l'infrastructure, Programme des affaires du Nord, Affaires indiennes et du Nord Canada. Dans certains cas, des travaux confiés à des experts-conseils sont venus compléter l'ensemble.

Le fascicule intitulé *Mines et importants gîtes minéraux du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, 1982* a été rédigé par D.D. Brown et T.S. Caine de la Section des ressources minières. On y étudie sur le plan géologique les gîtes minéraux dans le Nord, leur situation et leur origine.



John C. Munro

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

Introduction..... 1

Provinces géologiques..... 1

Champs géologiques et provinces métallogéniques..... 2

Orogène de la Cordillère..... 2
Gîtes de l'orogène de la Cordillère..... 3
Associations de la plateforme nord-américaine..... 3
Gisements stratiformes de zinc-plomb-(argent)..... 3
Gîte Anvil..... 3
Gîte Howards Pass..... 3
Gîte Macmillan Pass..... 3
Gîtes de zinc-plomb situés dans des carbonates..... 3
Veines d'argent-plomb-zinc..... 4
Skarns de tungstène, d'étain, d'argent-plomb-zinc et de cuivre..... 4
Gisements porphyriques de molybdène et de tungstène..... 4
Gîtes cuprifères sédimentaires..... 5
Gîtes polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique..... 5
Barytine..... 5
Fer..... 5
Associations rattachées à l'arche du Mésozoïque..... 5
Gîtes porphyriques de cuivre et de cuivre-molybdène..... 5
Filons d'or-argent..... 5
Filons d'argent..... 6
Gisements de nickel-cuivre..... 6
Amiante..... 6
Placers..... 6
Charbon..... 6

Plateforme de l'Intérieur et plateforme de l'Arctique..... 6
Gîtes des plateformes de l'Intérieur et de l'Arctique..... 7
Gîtes de zinc-plomb du Mississippien..... 7
Charbon..... 7
Diamant..... 7

Province des Esclaves..... 7
Gîtes polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique..... 8
Gisements aurifères..... 8
Argent..... 8
Lithium et éléments de terres rares..... 9

Province de l'Ours..... 9
Gisements argentifères..... 9
Uranium..... 9
Gisements cuprifères..... 10
Métaux communs et du groupe du platine..... 10

Province de Churchill..... 10
Gisements uranifères..... 10
Gisements de zinc-plomb du Mississipien..... 11
Zone de roche verte de Kognak-Tavani..... 11
Gisements aurifères..... 11
Gisements polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique..... 11
Gisements de nickel-cuivre..... 11
Gisements ferrifères..... 11

Orogène de la région Innuitienne..... 12
Gisements de zinc-plomb du Mississippien..... 12
Charbon..... 12

Ouvrages consultés..... 14

CHAPITRE 2

Introduction..... 15

Tableau 1 : Mines du Yukon, 1982..... 17

Tableau 2 : Principaux gisements au Yukon..... 19
Métaux précieux..... 19
Or-Argent..... 19
Argent-Plomb-Zinc..... 19
Métaux communs..... 20
Zinc-Plomb-(Argent)..... 20
Métaux communs polymétalliques..... 21
Cuivre..... 22
Tungstène-Molybdène..... 23
Charbon..... 24
Barytine..... 24
Amiante..... 25
Fer..... 25

Tableau 3 : Mines des Territoires du Nord-Ouest, 1982..... 27

Tableau 4 : Principaux gisements des Territoires du Nord-Ouest..... 29
Métaux précieux..... 29
Or..... 29
Argent..... 33
Métaux communs..... 34
Zinc-Plomb-(Argent)..... 34
Métaux communs polymétalliques..... 35
Cuivre..... 37
Cuivre-nickel..... 38
Cuivre-nickel-chrome..... 39
Tungstène..... 39
Charbon..... 39
Fer..... 41
Uranium..... 42
Diamant..... 44
Autres minéraux..... 44

Tableau 5 : Quelques importantes découvertes de minéraux au nord 60e, 1960-1981..... 47
Index..... 49

Carte Mines et importants gîtes minéraux du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest.....(en pochette).

CHAPITRE 1

MINES ET IMPORTANTS GÎTES MINÉRAUX DU YUKON ET DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

INTRODUCTION

Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest représentent 40 % de la superficie du pays. Cette vaste région, appelée le Nord, comprend une grande diversité de milieux géologiques, ainsi que bon nombre de provinces métallogéniques. Le Nord renferme d'importants gîtes minéraux en cours d'exploitation, ainsi que des gîtes qu'il sera intéressant d'explorer et d'exploiter ultérieurement.

L'industrie minière constitue la principale activité non gouvernementale dans les deux territoires. Au Yukon, la production minière en 1982 s'est effectuée à partir de trois principaux filons et de plus de 200 placers. Cette production a été évaluée à 169 millions de dollars. Dans les Territoires du Nord-Ouest, la production de 1982 provenait de l'exploitation de dix principaux filons, et elle a été évaluée à 468 millions de dollars.

Les deux territoires possèdent d'importantes richesses minérales, mais leur potentiel n'a été défini que de façon provisoire, la plus grande partie du Nord n'ayant pas été explorée de façon intensive.

Le but du présent rapport est de fournir une vue d'ensemble de la géologie et des richesses minérales de la région située au nord du 60e. Il traite des gîtes minéraux, de leur milieu géologique et de leur origine.

Le premier chapitre comprend une description sommaire des caractéristiques des provinces géologiques, des subdivisions à l'intérieur de ces provinces, ainsi que des gîtes minéraux métallifères et non métallifères, qui présentent un intérêt pour l'industrie minière dans le Nord, et pour la recherche et l'exploitation de richesses minérales éventuelles. Le rapport traite des régions présentant un potentiel minéral élevé.

Le second chapitre présente, sous forme de tableaux, l'inventaire des mines et des principaux gîtes minéraux dans le Nord, décrits pour la plupart au premier chapitre. Ces gîtes contiennent tant des minéraux ferreux que non ferreux, des minéraux industriels, et du charbon. Il peut s'agir de manifestations ou de zones productives possibles susceptibles d'indiquer la présence de gîtes plus importants, ou de gîtes rentables en cours ou en voie d'exploitation.

Effectué à partir de rapports d'entreprises, de publications portant sur l'industrie minière et d'autres sources, l'inventaire comprend les réserves minières qui étaient rentables lors de la parution de ces documents. Des ressources connues, dont certaines pourraient devenir éventuellement exploitables, figurent également au tableau des gîtes minéraux.

PROVINCES GÉOLOGIQUES

Le Nord a été divisé en sept provinces géologiques. Chacune d'elles se caractérise par un style structural et un passé orogénique. Elles sont séparées dans la plupart des cas par des discontinuités structurales, y compris des discordances et des fronts orogéniques.

Au coeur des Territoires du Nord-Ouest se trouve le Bouclier canadien, bordé par des roches sédimentaires du Post-Précambrien relativement plates et qui recouvrent de façon discordante la surface du Bouclier. Ces roches constituent des provinces géologiques appelées plateforme de l'Intérieur, plateforme de l'Arctique et plateforme de la baie d'Hudson, et elles forment respectivement les régions ouest, nord et est des Territoires du Nord-Ouest. Le Bouclier canadien comprend trois provinces géologiques définies en fonction de la structure et de l'âge des roches, déterminé par datation isotopique. Il s'agit de la province de l'Ours, de la province des Esclaves et de la province de Churchill. Les limites entre ces provinces apparaissent lorsqu'une nouvelle structure s'amorce le long d'une discordance majeure ou le long de fronts orogéniques. Au nord-ouest, en bordure de la plateforme de l'Intérieur, l'orogène de la Cordillère a subi une évolution géologique complexe. Elle s'étend vers le nord depuis la Cordillère de la Colombie-Britannique, en passant par le Yukon, et elle englobe la zone de plissements de Mackenzie dans les Territoires du Nord-Ouest.

Situé au nord du Bouclier canadien, l'archipel de l'Arctique comprend un certain nombre de provinces géologiques, dont la plateforme de l'Arctique et certaines parties du Bouclier, citées plus haut. Dans les régions les plus lointaines de l'Arctique, l'orogène de la région Innuitienne forme la sixième province géologique. Celle-ci est constituée d'une grande épaisseur de sédiments du Post-Précambrien qui forment le bassin de Sverdrup et le géosynclinal franklinien. Le bassin de Sverdrup se compose d'une succession essentiellement concordante de couches qui vont du Dinantien au Crétacé supérieur; ces formations furent superposées de manière discordante au géosynclinal franklinien plissé. Simple dépression au départ, le bassin de Sverdrup fut plissé sous forme de grand synclinorium au cours de la phase tectonique Eurékienne-Tertiaire-Quaternaire. Des séries frankliniennes plissées bordent le bassin de Sverdrup à l'est et au sud.

La septième province géologique, la plus récente, est la plaine côtière de l'Arctique, située dans la partie ouest de l'archipel de l'Arctique. Elle

comprend des couches récentes du Tertiaire-Quaternaire qui descendent doucement vers la mer, et qui se prolongent sous l'océan Arctique et la mer de Beaufort.

CHAMPS GÉOLOGIQUES ET PROVINCES MÉTALLOGÉNIQUES

Dans ce rapport, les sept provinces géologiques du Nord ont été divisées en 51 subdivisions appelées champs géologiques. Certains de ces champs sont des sous-provinces, puisqu'il s'agit de subdivisions géographiques à l'intérieur même des provinces géologiques. Ainsi, dans le bras est du Grand lac des Esclaves, le fossé d'effondrement Athapuscow Aulacogen (24)* forme une sous-province de la province de l'Ours. D'autres champs correspondent de près aux subdivisions habituelles de certaines provinces, comme la zone de plissements de Selwyn (7) de l'orogène de la Cordillère.

Certaines provinces et certains champs géologiques au sein de ces provinces constituent des provinces métallogéniques ou minérogénétiques. Les provinces métallogéniques sont pourvues d'un assemblage particulier de gisements et d'une minéralisation relativement abondante où un ou plusieurs types prédominent. Une province métallogénique peut comporter plus d'un épisode de minéralisation ou plus d'une époque métallogénique. En ce qui a trait aux milieux tectoniques, on peut distinguer dans l'ensemble, trois types de provinces métallogéniques : certaines provinces sont associées à des boucliers du Précambrien, d'autres le sont à des zones orogéniques du Post-Précambrien, et enfin le troisième type est lié à des plateformes stables. Ces trois types de provinces métallogéniques existent dans le Nord et, dans chaque cas, les caractéristiques des richesses connues révèlent la présence de minéraux.

OROGÈNE DE LA CORDILLÈRE

L'orogène de la Cordillère traverse tout le Yukon et la région voisine, soit la zone de plissements de Mackenzie (8) dans les Territoires du Nord-Ouest. Du sud-ouest au nord-est, la Cordillère comprend les champs géologiques suivants : le sud-ouest du Yukon (1), le complexe plutonique côtier (2), la dépression de Whitehorse (3), la plateforme cristalline du Yukon (4), la zone des Cassiars (5) et (6), la zone de plissements de Selwyn (7) et la zone de plissements de Mackenzie (8).

Le sud du Yukon est divisé en trois, par des failles horizontales de décrochement orientées nord-ouest, le sillon de Tintina et la faille Denali. Les éléments tectoniques au nord-est du sillon de Tintina réapparaissent au sud-ouest dans la zone des Cassiars (5) et (6) et la plateforme cristalline du Yukon (4) et (6). Cependant, la faille Denali sépare des terrains ou des champs géologiques différenciés.

L'orogène de la Cordillère comprend deux parties distinctes : l'ancienne plateforme continentale nord-américaine qui se trouve au nord-est du sillon de Tintina et de la suture Teslin; et une structure en forme d'arche du Mésozoïque rattachée par la tectonique des plaques à cette région au sud-ouest du sillon de Tintina et de la suture Teslin.

Les couches géologiques de l'ancienne plateforme nord-américaine qui se sont formées à l'époque sur l'ancien continent nord-américain comprennent des roches sédimentaires du Paléozoïque moyennement plissées et à failles chevauchantes, qui se sont déposées sous forme de successions de plateformes dans la zone de plissements de Mackenzie (8) et la zone des Cassiars (6). Les subdivisions ou champs géologiques comprennent la zone de plissements de Mackenzie (8), la zone de plissements de Selwyn (7) et la zone des Cassiars (6). Le faciès à eau peu profonde des plateformes de Mackenzie et des Cassiars se transforme en un faciès à eau plus profonde dans la zone de plissements de Selwyn où les roches sédimentaires pélitiques de la formation de Road River renferment des gisements stratiformes de zinc-plomb. Les couches du Paléozoïque recouvrent des couches clastiques de l'Algonkien appelées "unité de grès grossier", et dans certaines régions, des couches du Trias supérieur américain et du Crétacé recouvrent des couches du Paléozoïque.

Le système d'arche du Mésozoïque au sud-ouest du sillon de Tintina et de la suture Teslin comprend essentiellement des roches du Paléozoïque et du Mésozoïque; il s'agit surtout des sédiments et des roches volcaniques fortement métamorphiques et cisaillées, ainsi que du granit et des roches volcaniques. Le système comprend d'importants batholites discordants de roches granitiques du Trias et du Jurassique, ainsi que des roches volcaniques du Crétacé et d'autres plus récentes.

Dans l'ancienne plateforme nord-américaine, des plutons allongés du Crétacé, en particulier de petites laccolites discordantes, pénètrent dans les roches des zones de plissements de Selwyn et de Mackenzie. De grands batholites concordants pénètrent dans les roches de la zone des Cassiars.

Le nord du Yukon (9) comprend divers champs géologiques complexes qui n'ont pas été identifiés séparément dans le présent rapport en raison du manque de données sur les richesses minérales de ce secteur. Les couches de cette superficie vont de l'Algonkien au Tertiaire. Des plutons granitiques du Paléozoïque moyen forment les batholites et les laccolites de cette région.

*Le chiffre indiqué entre parenthèses renvoie à la carte jointe en page 3 de la couverture.

Gîtes de l'orogène de la Cordillère

La section qui suit traite des plus importants gîtes connus de l'orogène de la Cordillère. Les associations de minéraux de l'ancienne plateforme nord-américaine comprennent des gisements stratiformes de zinc-plomb-(argent), des gisements de zinc-plomb-(argent) dans des carbonates, des veines d'argent-plomb-zinc, ainsi que des skarns de tungstène.

Les associations minérales du système d'arche du Mésozoïque comprennent des gisements porphyriques de cuivre-molybdène, des veines d'or-argent, des skarns cuprifères et des gisements de nickel-cuivre et d'amiante associés aux roches ultramafiques de type alpin.

Associations de la plateforme nord-américaine
Gisements stratiformes de zinc-plomb-(argent)

L'exploration des minéraux a permis de constater que la zone de plissements de Selwyn (7) renferme l'une des plus fortes concentrations au monde de gisements stratiformes sulfurés de zinc-plomb-(argent) au sein de sédiments. Les gisements se trouvent généralement dans des roches argileuses litées ou des roches métamorphiques équivalentes, du Cambrien inférieur et du Dévonien moyen-supérieur. Les roches favorables recherchées sont les roches sédimentaires pélitiques de la formation de Road River et du groupe sus-jacent de Black Clastic.

Les lithologies de Black Clastic et les lithologies équivalentes dans la partie Sud du nord du Yukon (9), au nord de la dépression de Dawson, sont considérées par Findlay et Sangster (1982) comme formant une unité métallogénique importante; les auteurs fondent leurs propos sur des données géochimiques et la corrélation des roches de la formation de Black Clastic du centre et de l'est de la zone de plissements de Selwyn.

Le modèle de formation de ces dépôts repose sur la certitude qu'il s'agit de dépôts sédimentaires d'exhalaisons transformées sous forme de saumures géothermiques métallifères chaudes dans le fond de la mer dans des secteurs d'activités tectoniques, en particulier des fossés tectoniques le long de réseaux de failles profondes. Ces gisements se présentent le long de bordures cratoniques ayant subi des activités tectoniques et de bassins sédimentaires intracratoniques, et ils sont reliés physiquement à des lignes de failles synsédimentaires.

Les gisements de zinc-plomb-argent de la zone de plissements de Selwyn sont reliés à au moins trois époques métallogéniques. Le gisement du lac Quartz se trouve dans "l'unité de grès grossier" de l'Algonkien; les gîtes Anvil et Howards Pass se trouvent respectivement dans le Cambrien inférieur, et dans les couches dont les âges varient de l'Ordovicien inférieur au Gothlandien; et les gisements Tom et Jason se situent dans le groupe Earn du Dévonien moyen à supérieur. Selon Carne et Cathro (1982), le potentiel minéral de la zone de plissements de Selwyn, y compris les réserves rentables et non rentables découvertes ou à découvrir, serait de l'ordre de 900 millions de tonnes de minéralisation d'une teneur d'au moins 9 % en zinc et plomb combinés. Cette évaluation comprend le potentiel du gisement Gataga dans le nord de la Colombie-Britannique.

Gîte Anvil

Le gîte Anvil, près de Faro au Yukon, contient huit gisements de zinc-plomb-argent qui s'étendent le long d'une zone en arche, d'environ 25 km. Les plus importants sont Faro (actuellement en exploitation), Vangorda, DY, Grum et Swim. Ces gisements renferment plus de 112 millions de tonnes de réserves et de richesses connues.

Gîte Howards Pass

Situé à la limite du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, ce gîte contient deux gisements principaux de zinc-plomb, soit XY et Anniv. Ces énormes gisements se trouvent dans la formation de Howards Pass, faciès de la formation de Road River. Les richesses minérales dépassent les 480 millions de tonnes et sont d'une teneur moyenne de 7 % en zinc et plomb combinés. Une minéralisation à teneur plus élevée dans le gisement XY comprend des dépôts disséminés d'environ 9 millions de tonnes d'une teneur de 10,6 % en zinc et de 5,5 % en plomb.

Gîte Macmillan Pass

Les gisements Tom et Jason, près de la passe Macmillan à la limite du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, sont moins importants mais ont une teneur plus élevée que ceux des gîtes Anvil et Howards Pass. Ils se trouvent associés à des couches de barytine stérile ou faiblement minéralisée. Les gisements Tom et Jason contiennent à eux deux plus de 23 millions de tonnes d'une teneur moyenne de 13,7 % en zinc et plomb combinés. Le gisement Jason est particulièrement riche en argent.

Parmi les autres gisements stratiformes de zinc-plomb-(argent), citons Mel, Barb (Matt Berry) et celui du lac Quartz.

Gîtes de zinc-plomb situés dans des carbonates

Les gîtes de zinc-plomb situés dans des carbonates, dans lesquels des sulfures épigénétiques remplissent les vides que comportent les roches carbonatées, se trouvent dans la zone de plissements de Mackenzie (8) et à l'est de la zone de plissements de Selwyn (7). A Goz Creek, de nombreuses venues s'étendent sur plus de 8 km. Les richesses possibles de ces zones ont été évaluées à 11 millions de tonnes d'une teneur de 8 % en zinc. Dans cette région, les gisements Bear-Twit et Gayna River (plomb-zinc) sont

contenus dans des carbonates. Les gisements Goz Creek et Geyna River sont de type Mississippien et sont situés dans des carbonates de l'Hadrynien.

Veines d'argent-plomb-zinc

Des veines d'argent-plomb-zinc apparaissent au Yukon dans divers milieux géologiques. Elles sont cependant concentrées pour la plupart dans l'ancienne plateforme nord-américaine, en particulier dans la zone des Cassiars et dans la zone de plissements de Selwyn. Ces gisements varient des veines aux remplissages de fractures dans des zones à brèches, et ils datent probablement du Crétacé supérieur ou du Tertiaire.

Le réseau de veines Keno Hill-Galena Hill, exploité à l'heure actuelle par la United Keno Hill Mines Ltd, est le gisement d'argent-plomb-zinc le plus connu de la région. Depuis 1919, la production des nombreux chantiers a atteint les 5 600 tonnes d'argent, 252 954 tonnes de plomb et 137 772 tonnes de zinc.

Dans les monts Nadaleen, les propriétés Val, Vera et Craig renferment de nombreuses veines. Les gisements argentifères les plus prometteurs dans les monts Pelly (zone des Cassiars) sont Tintina et Ketza.

Skarns de tungstène, d'étain, d'argent-plomb-zinc et de cuivre

Les gîtes de tungstène et d'étain sont associés géographiquement et génétiquement au granit du Crétacé et à la monzonite quartzifère que l'on trouve sous forme d'intrusions dans l'ancienne bordure nord-américaine, particulièrement dans la zone de plissements de Selwyn et la zone des Cassiars. Au mont Hundere dans la zone des Cassiars, les skarns minéralisés d'argent-plomb-zinc sont associés au batholite de monzonite quartzifère de la formation de Seagull du Crétacé. Les gîtes de la zone cuprifère de Whitehorse sont associés à de la granodiorite du Crétacé.

La zone de plissements de Selwyn renferme les plus importantes réserves de tungstène au monde. Celles-ci sont concentrées dans les gisements Cantung et Mactung, situés tous deux près de la limite qui sépare le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Ces skarns se trouvent dans des couches carbonatées du Cambrien inférieur qui ont été métamorphisées par des plutons granitiques du Crétacé moyen. Ces plutons ont pénétré le long d'une zone nord-ouest d'affaiblissement ou zone charnière qui existait depuis le Cambrien entre la bordure est de la zone de plissements de Selwyn et les carbonates de la zone de plissements de Mackenzie. Cette zone charnière, structuralement faible et tectoniquement perturbée, a connu un grand nombre de types de gisements minéraux, y compris des gisements de tungstène et de zinc-plomb.

Le gisement Mactung renferme 37 millions de tonnes d'une teneur de 0,95 % en WO_3. Il devrait être mis en exploitation vers la fin des années 80. Le gisement de la zone Cantung E, actuellement en production, a des réserves de 2,76 millions de tonnes d'une teneur de 1,32 % en WO_3. En 1974, les réserves de la zone E s'élevaient à 3,8 millions de tonnes de 1,68 % en WO_3. Le gisement Lened qui se trouve dans la même zone renferme un million de tonnes d'une teneur moyenne de 1 % en WO_3. A l'ouest de la rivière Ross, dans la zone des Cassiars, le gisement de tungstène Cab-Risby renferme 2,7 millions de tonnes de 0,81 % en WO_3.

Dans la région de Mayo-McQuesten, des unités de skarns de tungstène sont associées à des plutons granitiques du Crétacé supérieur. Le gisement Dublin Gulch (Ray Gulch), qui est le plus important, renferme 5,4 millions de tonnes de 0,81 % en WO_3. On y trouve aussi de l'étain associé aux roches intrusives du Crétacé dans les régions de Dublin Gulch et de McQuesten.

Des minéralisations à faible teneur en étain se trouvent dans des skarns associés au batholite de Seagull dans le sud du Yukon, dans la zone des Cassiars.

Au mont Hundere, dans la zone des Cassiars au nord du lac Watson, le skarn renferme environ 630 000 tonnes d'une teneur de 133 g par tonne d'argent, de 10,1 % en plomb et de 11,2 % en zinc.

Les skarns de cuivre-fer de la zone cuprifère de Whitehorse se répartissent sur une bande de 32 km de dolomie et de calcaire du groupe Lewes du Trias, le long du contact ouest d'un batholite à granodiorite du Crétacé, sur le flanc ouest de la dépression de Whitehorse. Quelque 16 gisements ont été découverts et plusieurs ont été mis en exploitation. De 1906 à 1982, la zone cuprifère de Whitehorse a produit 10,3 millions de tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 1,4 % en cuivre et contenant 126 659 tonnes de métal. Cette production provient essentiellement des gisements Little Chief, Arctic Chief, War Eagle, Black Cub et Keewenaw de la Whitehorse Copper Mines Ltd. De 1967 à 1982, ces mines ont produit 121 000 tonnes de cuivre, 86 tonnes d'argent et 9,8 tonnes d'or, toutes sous forme de concentrés.

Gisements porphyriques de molybdène et de tungstène

Dans la zone des Cassiars, le gisement Logtung (tungstène-molybdène) se manifeste sous forme de gisement porphyrique dans l'un des dépôts de monzonite quartzifère du batholite de Seagull, du Crétacé. Ce gisement renferme 163 millions de tonnes d'une teneur moyenne de 0,12 % en WO_3 et de 0,052 % en MoS_2.

A Red Mountain, dans la zone des Cassiars, le gisement porphyrique de molybdène renferme des réserves de 72 millions de tonnes d'une teneur de 0,22 % en MoS_2, dont 22 millions de tonnes d'une

teneur de 0,31 % en MoS_2. La roche favorable de la monzonite quartzifère est un élément isolé du batholite de Quiet Lake, du Crétacé. Le gisement de Red Mountain est génétiquement comparable au gisement Logtung.

Gîtes cuprifères sédimentaires

L'un des quelques exemples canadiens de gîtes cuprifères syngénétiques sédimentaires est celui du lac Coates dans la zone cuprifère de Redstone, qui fait partie de la zone de plissements de Mackenzie. La zone cuprifère de Redstone est formée d'une arche de 300 km de long, et contient des manifestations de cuivre limitées par des couches de l'Algonkien supérieur. Le gisement du lac Coates est du type Kupferschiefer ou à couches rouges. Décelées par forage, les réserves se chiffrent à 37 millions de tonnes et sont d'une teneur de 3,9 % en cuivre et de 11,3 g par tonne d'argent, dans une couche minéralisée d'environ 1 m d'épaisseur. La pélite et les roches carbonatées qui le renferment datent probablement de l'Hélikien.

Gîtes polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique

Seuls quelques gîtes au nord de la Cordillère ont été provisoirement identifiés comme des gîtes polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique. Ces gîtes comprennent les gisements Hart River et Clear Lake. Le premier renferme 0,5 million de tonnes d'une teneur de 1,45 % en cuivre, de 3,65 % en zinc, de 0,87 % en plomb, environ 50 g par tonne d'argent et 1,4 g par tonne d'or. Ils se trouvent dans une séquence volcanique de roches carbonatées et clastiques de l'Algonkien.

Barytine

On trouve des gîtes de barytine dans la zone de plissements de Selwyn (7) et le nord du Yukon (9). Les gisements Moose, Tea et Cathy, ainsi que les manifestations de barytine associées aux gisements de zinc-plomb-(argent) Tom et Jason se trouvent tous dans la région de la passe Macmillan. Le gisement Tea a été exploité pendant une courte période, en 1982. Dans le nord du Yukon, les gisements Karen et Rein sont les plus importants.

Fer

Des formations ferrifères et du minerai de fer sont présents dans l'ancienne plateforme nord-américaine, en particulier dans la zone de plissements de Mackenzie et le nord du Yukon. Les formations ferrifères du groupe de Rapitan de l'Algonkien, dans les monts Mackenzie, sont bien représentatives de ces gisements, dont le plus gigantesque est Crest (rivière Snake ou ruisseau Iron) à la limite du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. Ce gisement renferme 5,4 milliards de tonnes d'une teneur moyenne de 46 % en fer et d'environ 0,3 % en P_2O_3, exploitables à ciel ouvert. La région renfermerait 23 milliards de tonnes de formations ferrifères.

Une formation ferrifère contenant de la magnétite apparaît dans les roches du Précambrien près de Shell Creek, au nord-est de Dawson. Ce gisement renferme environ 45 millions de tonnes d'une teneur moyenne de 25 % en fer.

Dans le nord-ouest du Yukon, le gisement de magnétite oolitique Rusty Springs est associé à des sédiments qui vont du Permien au Jurassique. Ce gisement renferme environ 45 millions de tonnes d'une teneur de 55 % en fer.

Des couches de sidérite du Crétacé renfermant des phosphates se trouvent au nord des chaînons Richardson, dans le nord-est du Yukon. Dans la région de Mount Davies-Gilbert, le gisement Delta-Dawn renferme des réserves de fer se chiffrant à des milliards de tonnes de fer.

Associations rattachées à l'arche du Mésozoïque

Gîtes porphyriques de cuivre et de cuivre-molybdène

Les gîtes porphyrique de cuivre et de cuivre-molybdène de l'arche du Mésozoïque sont associés à des intrusions granitiques dont les âges varient du Trias et du Crétacé supérieur, au Tertiaire.

Les gisements porphyriques de cuivre-molybdène Casino et Cash dans la plateforme cristalline du Yukon (4) apparaissent dans les parties subvolcaniques du groupe de Mount Nansen dont l'âge varie du Crétacé moyen au Paléocène. Les autres gisements sont Mt. Cockfield et Yukon Revenue. Les gisements Casino et Cash ont une teneur relativement faible en cuivre.

Les gisements de type Minto sont des gisements porphyriques se trouvant dans de la granodiorite foliée du Trias, dans une zone de 40 km de long, située au nord-est de Carmacks. Ils comprennent les gisements Minto, STU et Williams Creek, qui se trouvent au sein de gneiss foliés dans la plateforme cristalline du Yukon (4). Les réserves que renferment les gisements Minto et DEF sont de 6,57 millions de tonnes et d'une teneur de 1,86 % en cuivre. A Williams Creek, les réserves s'élèvent à 14,5 millions de tonnes et sont d'une teneur de 1 % en cuivre.

Filons d'or-argent

Les filons d'or-argent au Yukon se trouvent, pour la plupart, dans l'arche du Mésozoïque. De nombreuses veines aurifères et argentifères du Yukon se trouvent dans des roches volcaniques et subvolcaniques qui remontent au Crétacé supérieur et au Tertiaire inférieur. Des filons aurifères ont été trouvés dans la région du mont Montana de la dépression de Whitehorse (3) dans les propriétés Venus et Arctic Caribou.

Des filons d'or apparaissent aussi dans les régions des monts Nansen et Freegold à l'ouest de Carmacks, dans les propriétés Laforma et Brown-McDade. Des forages ont révélé la présence de 133 300 tonnes de minerai d'une teneur de 15 g par tonne d'or pour le gisement Laforma. Le gisement Lone Star renferme les filons les plus connus de la région du Klondike.

Filons d'argent

Dans les propriétés Bomber, Helicopter et Mosquito situées dans la plateforme cristalline du Yukon (4) (sud-ouest du Yukon), des veines d'argent-plomb-zinc se manifestent dans de la granodiorite et de la granodiorite gneissique datant probablement du Crétacé.

Gisements de nickel-cuivre

Dans la partie sud-ouest du Yukon, deux gisements connus de nickel-cuivre, Canalask et Wellgreen, se trouvent dans des couches ultramafiques serpentinisées. Seul le gisement Wellgreen a produit une quantité importante de nickel et de cuivre.

Amiante

Le gisement d'amiante Clinton Creek, au nord-ouest de Dawson a été exploité de 1967 à 1978. Il a produit près de 1 million de tonnes de fibres. Il est associé à une masse ultramafique serpentinisée de type alpin. Les autres propriétés d'amiante comprennent les gisements Rex et Caley.

Placers

L'exploitation des placers au Yukon se répartit dans différents secteurs au nord-est et au sud-ouest du sillon de Tintina, qui sépare l'ancienne plateforme nord-américaine du système d'arche du Mésozoïque.

L'exploitation de gîtes aurifères au Yukon a produit environ 370 millions de grammes d'or depuis les débuts, soit depuis 1870. A l'heure actuelle plus de 200 exploitations sont en activité. La production provient principalement des régions du Klondike, de Mayo-Dublin Gulch, de Klouane et de Livingston Creek. La plus grande partie provient du Klondike où les dépôts n'ont pas subi la glaciation de la calotte glacière de la Cordillère du Pléistocène.

Les graviers des gisements aurifères du Klondike proviennent de vallées et de cours d'eau récents et de terrasses anciennes dont les graviers White Channel, qui sont bien connus. Les gîtes aurifères remontent probablement à une période de grande altération due aux agents atmosphériques, et à l'érosion du début du Tertiaire. Vers la fin du Tertiaire, cette région a été soulevée et découpée, et c'est ainsi que les vallées actuelles en forme de V ont été formées.

Charbon

Les gîtes de charbon sont nombreux au Yukon. On en trouve dans les séquences rocheuses non marines du Mississippien, du Trias, du Crétacé et du Tertiaire. Il y a de petits gisements dans le sillon de Tintina près de Dawson (mines Sourdough, Gates Creek, Coal Creek et Cliff Creek), près de Ross River (gisement Lapie River) et près de Watson Lake. Les variétés de charbon vont de la lignite à des charbons subbitumineux et bitumineux très volatils.

Dans la dépression de Whitehorse (5), on trouve du charbon bitumineux dans la formation de Tantalus qui remonte au Trias et au Crétacé. Près de Carmacks, on exploite des mines de charbon depuis le début des années 1900, dans les mines Tantalus, Tantalus Butte et Five Fingers. Récemment, la mine Tantalus Butte a produit du charbon thermique servant à la dessiccation des concentrés de zinc et de plomb à la mine Faro de la Cyprus Anvil. Nordenskiold est un autre gisement de la dépression de Whitehorse.

Le plus important gisement de charbon de l'orogène de la Cordillère est situé dans le bassin de Bonnet Plume dans le nord du Yukon. Cinq filons se trouvant dans des couches du Crétacé supérieur et du Tertiaire inférieur renferment 654 millions de tonnes de charbon; ces réserves sont mesurées et garanties. Le gisement souterrain Illtyd Creek renferme 121 millions de tonnes de charbon bitumineux très volatil de catégorie C se prêtant à la fabrication d'énergie thermique. Le gisement Bonnet Plume, situé à l'extrémité nord du bassin, contient 1,4 million de tonnes de lignite.

Dans le nord du Yukon (9) sur le flanc sud-ouest du delta du Mackenzie, un filon de 2,5 m se trouvant dans la formation de Reindeer du Tertiaire inférieur, a été exploité à Coal Mine Lake (mine Moose Channel).

PLATEFORME DE L'INTÉRIEUR ET PLATEFORME DE L'ARCTIQUE

La plateforme de l'Intérieur (10) est recouverte de roches sédimentaires, presque horizontales, du Post-Précambrien qui sont couvertes d'un épais manteau de roches du Crétacé inférieur.

La plateforme de l'Arctique (10) forme les basses-terres de l'Arctique et comprend les terrains où le socle précambrien est recouvert de couches plates ou peu disloquées. Il s'agit dans la plupart des cas de carbonates du Cambrien ou du Dévonien supérieur. Dans l'archipel de l'Arctique, ces couches s'étendent jusqu'aux îles Victoria, Devon, Ellesmere et Baffin, ainsi qu'à la région du bassin Foxe. Dans la partie ouest de la plateforme, dans l'île Banks, la surface du sol est formée de sédiments du Crétacé.

Gîtes des plateformes de l'Intérieur et de l'Arctique

A l'heure actuelle, les seuls gîtes rentables des plateformes de l'Intérieur (10) et de l'Arctique (10) sont les gîtes de plomb-zinc-(argent) du Mississippien; ces gîtes se sont formés dans les cavités de dissolution à l'intérieur de roches carbonatées karstiques. Les autres réserves comprennent des gîtes de charbon et des venues de diamants.

Gîtes de zinc-plomb du Mississippien

La plaine de Great Slave sur le flanc ouest du Bouclier canadien dans les Territoires du Nord-Ouest fait partie de la plateforme de l'Intérieur (10) et est recouverte principalement de carbonates du Paléozoïque. Elle s'étend jusqu'à la région de Pine Point qui renferme quelque 50 gisements de zinc-plomb du Mississippien dont l'importance varie de 0,25 million à plus de 15 millions de tonnes. La plupart des gisements se trouvent dans la propriété de la Pine Point Mines Ltd., dont les réserves publiées s'élèvent à 37,5 millions de tonnes d'une teneur de 7,3 % en zinc et plomb combinés. Les gisements se trouvent dans la zone charnière, zone à faciès du Dévonien, située dans la formation de Presqu'île, complexe dolomitique de récifs-barrières de Pine Point. Les gisements se présentent sous forme de zones tabulaires suivant des horizons karstiques et de zones prismatiques dans des cheminées de karst. Dans le quadrant ouest de la région de Pine Point, la Westmin Resources Ltd. a découvert les gisements X-25 et R-190 dans la formation de Presqu'île.

La plateforme de l'Arctique (10) est recouverte, pour la plus grande partie, de carbonates du Paléozoïque inférieur semblables à ceux de la plateforme de l'Intérieur. La principale richesse minière connue dans cette plateforme est le charbon. Cependant, la plateforme possède un potentiel intéressant de gîtes de zinc-plomb du Mississippien.

La mine Polaris, située dans la Petite île Cornwallis, est la troisième mine de zinc-plomb du Mississippien des Territoires du Nord-Ouest. C'est le plus grand des 14 gîtes et manifestations du district plombifère et zincifère de Cornwallis. Étant donné que le gîte se trouve dans la zone de plissements de Cornwallis d'orientation nord qui sépare la plateforme de l'Arctique du géosynclinal franklinien, il est classé, dans le présent rapport, parmi les gîtes de l'orogène de la région Innuitienne.

Charbon

La plateforme de l'Intérieur et la plateforme de l'Arctique (10) renferment des sédiments qui datent du Crétacé supérieur et du Tertiaire et qui contiennent du charbon. On peut remarquer en particulier le gîte de charbon Brackett Basin près de Fort Norman sur le bord du fleuve Mackenzie. Ce gîte qui se trouve dans des sédiments du Tertiaire renferme 2 milliards de tonnes de charbon allant de la lignite au charbon subbitumineux.

Le gîte Coal Mine Lake, au nord-ouest d'Aklavik, contient quatre filons situés dans des roches sédimentaires du Crétacé inférieur. Ces filons ont été exploités de 1944 à 1950.

Dans la plateforme de l'Arctique, près de Paulatuk, de la lignite a été exploitée aux fins d'utilisation régionale. Du charbon a aussi été extrait à cette fin près de Pond Inlet, dans le nord de l'île Baffin.

Diamant

Dans la plateforme de l'Arctique, dans l'île Somerset, quelque 19 cheminées et dykes de kimberlite ont été découverts par la Diapros Canada Ltd. et la Cominco Ltd. de 1973 à 1975. De petits diamants ont été récupérés dans des concentrés de minéraux lourds provenant d'échantillons de roches en vrac. Les cheminées diamantifères sont celles de Batty, de Nord et de Peuyuk. Ces cheminées pénètrent dans des formations plates dont les âges varient de l'Ordovicien supérieur au Dévonien inférieur, et dateraient du Mésozoïque. L'emplacement des kimberlites de l'île Somerset semble être déterminé par l'affaissement continental lié à l'ouverture de l'Atlantique nord au cours du Crétacé. Cet affaissement a donné lieu à la formation du fossé du détroit de Lancaster et à celui de l'inlet Prince-Régent.

PROVINCE DES ESCLAVES

La plus ancienne province géologique dans le Nord est la province des Esclaves (23), formée de roches de l'Archéen. Cette province s'étend au nord depuis le Grand lac des Esclaves jusqu'au golfe du Couronnement le long du littoral de l'Arctique et elle est bordée au nord-est et au sud-ouest par la province de l'Ours (11 à 17, 20, 24, 35, 36) et à l'est par la province de Churchill (25 à 34, 37). La province des Esclaves est une province métallogénique dans laquelle prédominent les gîtes de métaux communs de l'Archéen et d'origine volcanique ainsi que les gîtes aurifères syngénétiques et épigénétiques. Les probabilités de découvertes d'autres gîtes du même type restent élevées.

Un peu plus de la moitié de la province des Esclaves est formée de roches supracrustales dont le supergroupe de Yellowknife est un élément typique. Ces roches forment quelque 19 zones métavolcaniques dont la plupart bordent des bassins sédimentaires plus importants. Les zones volcano-sédimentaires enveloppent des gneiss du socle et sont bordées, séparées ou pénétrées par des roches plutoniques. Étant donné que les roches volcaniques sont caractérisées par des

cycles simples de volcanisme, il n'existe généralement qu'un seul niveau stratigraphique dans les cônes où s'accumulent les gîtes volcaniques de métaux communs (Padgham, 1973). Ces gîtes sont reliés génétiquement à des roches volcaniques de type acide. La province des Esclaves est semblable à d'autres provinces de l'Archéen comme la province du lac Supérieur (nord de l'Ontario et Québec), en ce qu'elle renferme d'importants gîtes polymétalliques de métaux communs d'origine volcanique et des gîtes aurifères syngénétiques et épigénétiques.

Gîtes polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique

Un certain nombre de gîtes polymétalliques importants (métaux communs) ont été découverts dans les roches métavolcaniques de l'Archéen de la province des Esclaves (23). Parmi les gîtes les plus intéressants, on peut citer ceux du lac Izok, du lac High, de la rivière Hackett, de la rivière Hood, de Gondor, de Yava et de Musk. Plus de 40 millions de tonnes de minéralisation de sulfures polymétalliques riches ont été découvertes dans les zones volcaniques. Les gîtes du lac Izok et de la rivière Hackett (la Bathurst Norsemines Ltd.) sont les plus importants; ils font partie du premier quartile de gîtes de ce type sur le plan du volume (Boldy, 1977). Leur analogie avec des gîtes métallifères dans la province du lac Supérieur (Ontario et Québec), semble indiquer que d'autres gîtes de cette importance et de cette teneur seront connus à la suite de nouveaux travaux d'exploration. Cependant, l'exploitation de ces gîtes est actuellement limitée par les coûts élevés du transport des concentrés en vrac jusque vers les marchés.

Les gîtes de sulfures massifs stratiformes d'origine volcanique sont d'importantes réserves mondiales en cuivre, en zinc, en plomb, en argent et en or. Ils sont généralement groupés près des centres d'activité volcanique. La plupart des gîtes d'une région se trouvent limités à un ou à deux intervalles volcano-stratigraphiques et présentent une forte corrélation avec les différentes phases explosives connues de l'activité volcanique. Dans la province des Esclaves, la plupart des roches favorables sont de caractère felsique et se trouvent au sein ou à proximité de roches pyroclastiques.

Au lac Izok se trouve le gîte le plus riche que l'on connaisse de ce type au Canada. Avant sa découverte en 1974, deux gisements semblables, les gisements Hood River #10 et #41, avaient été découverts à 45 km au nord du lac Izok, près du lac Aaogabooga. On a découvert récemment le gisement Gondor dans cette région.

Dans la région de la rivière Hackett, au sud de Bathurst Inlet, les gisements de la rivière Hackett ont été explorés par la Cominco Ltd. et la Bathurst Norsemines Ltd. à partir de 1970. Ils comprennent les zones A, Cleaver et Boot Lake. Dans leur ensemble, ces gisements renferment 19,5 millions de tonnes de sulfures polymétalliques. Certains ont une teneur exceptionnellement élevée en argent.

Les autres gisements de la partie sud de la zone volcanique de la rivière Hackett se nomment Yava et Musk. Ils contiennent tous deux du zinc, du plomb, du cuivre et une quantité élevée d'argent.

Les autres gisements de métaux communs d'origine volcanique et riches en argent de la province des Esclaves sont ceux des Lacs High (près du golfe du Couronnement) et Indian Mountain (au nord du bras est du Grand lac des Esclaves).

Gisements aurifères

Dans la province des Esclaves, l'or est associé aux roches volcaniques du supergroupe de l'Archéen et aux roches sédimentaires associées. Les plus importants gisements producteurs d'or jusqu'à ces dernières années étaient les dépôts de quartz-carbonates épigénétiques que renferment les zones de cisaillement de roches vertes de la région de Yellowknife. Ces gisements comprennent la mine Con et la mine Giant. Un certain nombre de gisements se sont formés dans des veines d'or-quartz, à teneur élevée mais minéralisées de façon erratique pour la plupart; ces gisements ont été exploités durant quelque temps, à l'est et au nord de Yellowknife. Parmi ces gisements, citons Thompson-Lundmark, Ruth, Camlaren, DAF, Discovery, June, Norma, et Rose.

La découverte des gisements aurifères d'exhalaisons volcaniques et stratiformes ou syngénétiques dans la province des Esclaves au cours de ces dernières années, est d'une grande importance. La mine d'or Lupin est de ce type. En raison de la rentabilité des gisements aurifères syngénétiques et de la hausse du prix de l'or, ce métal a fait l'objet de recherches plus intenses au cours de ces dernières années.

La mine Lupin est un gisement aurifère amphibolique. La présence de la roche amphibolique est due au métamorphisme d'une formation ferrifère à faciès de silicates-sulfures. Le gisement Mos (Mosher Lake), au nord-ouest de Yellowknife, est semblable à celui de Lupin, l'or étant à grains très fins et apparaissant intimement associé à de l'arsénopyrite dans une unité amphibolique.

Argent

Dans la zone volcanique de Hope-Bay-inlet Elu de l'Archéen (21), on a extrait de l'argent natif en 1974 et en 1975 de la mine Hope Bay. La veine principale se trouve dans les roches volcaniques du supergroupe de Yellowknife près de son point de contact avec des roches granitiques.

Lithium et éléments de terres rares

Le gisement de terres rares Thor, au sud-est de Yellowknife, se trouve dans le complexe intrusif alcalin du lac Blatchford. Les zones S et T renferment de l'uranium, du thorium, du columbium, du tantale et du béryllium. Les réserves sont évaluées à 63 millions de tonnes d'une teneur de 0,03 % en Ta_2O_5 et de 0,4 % en Cb_2O_5. Un second gisement de columbium-tantale, le VO, se trouve au nord-est de Yellowknife.

La région à l'est de Yellowknife est bien connue pour ses pegmatites renfermant du lithium, du béryllium, de l'étain et du columbium-tantale.

PROVINCE DE L'OURS

La province de l'Ours est composée de roches de l'Algonkien, dont les âges varient de l'Aphébien à l'Hadrynien. Dans l'ensemble, les séquences sédimentaires de l'Aphébien qui forment la province de l'Ours bordent la province des Esclaves. On les trouve au nord-est de la province des Esclaves dans le bassin intracratonique de Kilohigok (20), au sud-est de la province des Esclaves dans le fossé d'effondrement Athapuscow Aulacogen (24), et à l'ouest de la province des Esclaves dans l'orogène de Wopmay (11 à 17). Des affleurements de roches de la province de l'Ours se trouvent dans les arches de Wellington (35) et de Minto (36) dans l'île Victoria, et les fenêtres de Brock dans les Territoires du Nord-Ouest (22).

Au sud du golfe du Couronnement, des sédiments de l'Hélikien supérieur (13 à 15) orientés vers le nord recouvrent des sédiments de l'Hélikien inférieur du groupe de Hornby Bay (12). Les roches de l'Algonkien supérieur à l'entrée de l'inlet Bathurst comprennent des basaltes et des sédiments du groupe de Coppermine River (14).

L'orogène de Wopmay comprend des roches fortement métamorphisées et partiellement granitiques dans l'eugéosynclinal ouest de l'orogène. Cette partie de l'orogène comprend le batholite de Great Bear et des roches volcaniques supracrustales.

Les associations métallogéniques de la province de l'Ours comprennent l'argent, l'uranium, le cuivre et d'autres métaux. Les secteurs de filons argentifères de la rivière Camsell et de la baie Echo, à l'est du Grand lac de l'Ours se trouvent dans les roches volcaniques et volcano-clastiques de l'Aphébien supérieur (11) qui sont comagmatiques avec le batholite de Great Bear. Les veines de cuivre et d'uranium sont très dispersées. Vers la fin des années 60, les basaltes du groupe de Coppermine River (14) ont fait l'objet d'intenses recherches pour trouver des minéralisations de cuivre. Des centaines de petits gisements d'uranium (pechblende) se manifestent en particulier dans des veines réparties dans une grande partie de la province de l'Ours (17). Dans le bassin de Kilohigok (19, 20) et l'Athapuscow Aulacogen (24), les principales associations métallogéniques avec les roches sédimentaires et volcaniques de l'Algonkien sont l'uranium et le cuivre.

Gisements argentifères

La zone de Great Bear renferme d'importants gisements d'argent-cobalt-nickel-arséniure-bismuth-uranium-cuivre dans des veines de quartz-carbonates. Ces gisements se trouvent dans des fractures et des zones de cisaillement de roches volcaniques de l'Aphébien du groupe de Labine. Dans la région de la rivière Camsell, la Terra Mines Ltd. extrait de l'argent des mines Silver Bear, Norex et Smallwood depuis 1969. A la fin de 1982, la région avait produit 395 tonnes d'argent.

L'Eldorado Gold Mines a ouvert à Port-Radium la mine Eldorado en 1931 pour y extraire du radium et de l'uranium comme sous-produit. A la suite d'une première fermeture en 1940, la mine a été rouverte en 1942 aux fins de production d'uranium. Après une seconde fermeture en 1960, la mine a été exploitée de 1976 à 1981 comme mine d'argent par l'Echo Bay Mines Ltd. Les mines Echo Bay, Contact Lake et Bigar No. 1 dans la région de Port-Radium ont aussi produit de l'argent jusqu'à épuisement des réserves en 1981. La région a donné approximativement 1 134 tonnes d'argent.

Uranium

On a extrait de l'uranium des mines Eldorado et Contact Lake près de Port-Radium ainsi que de la mine Rayrock située dans la partie sud de la zone de Great Bear. Cette dernière a produit 207 tonnes de U_3O_8 de 1957 à 1959. Dans la zone de Great Bear (17), de nombreuses petites veines à teneur élevée ont été découvertes; celles-ci sont associées à l'argent, au cuivre, au cobalt et au nickel et se manifestent sous forme de veines situées dans des fractures.

Les groupes de Hornby Bay (12) et de Dismal Lake (13) de l'Hélikien, situés au nord du Grand lac de l'Ours comprennent des grès continentaux et des couches associées de conglomérats, qui sont favorables aux gisements d'uranium que l'on trouve dans les grès.

Dans l'Athapuscow Aulacogen (24), le groupe d'Et-Then de l'Aphébien supérieur, séquence de couches rouges continentales, est considéré comme pouvant recéler des gisements uranifères liés à des discordances.

Dans le bassin de Kilohigok (19, 20), des veines d'uranium-cuivre ont été découvertes dans la formation de Brown Sound de l'Aphébien dans des coulées de basalte intercalées avec des sédiments clastiques rouges, situés dans les concessions Romie. Le socle de grès de la formation d'Ellice River de l'Hélikien est considéré comme favorable à la présence de gisements uranifères liés à des

discordances. Cette formation correspond à la formation de Thelon du district de Keewatin.

Gisements cuprifères

On trouve du cuivre natif dans la succession basaltique du groupe de Coppermine River (14) dans les régions de la rivière Coppermine et de l'inlet Bathurst. Les gîtes les plus importants sont June et DOT 47 (Wrecl: Lake). Ce dernier a des réserves de 3,72 millions de tonnes d'une teneur de 3 % en cuivre.

Métaux communs et du groupe du platine

Des sulfures de nickel-cuivre de faible teneur associés à du platine et du palladium apparaissent le long des contacts est et ouest des roches mafiques et ultramafiques stratifiées de l'intrusion de Muskox (18). Ils ne sont pas rentables, mais de plus amples travaux d'exploration permettraient d'identifier de façon plus précise les concentrations de métaux du groupe du platine.

PROVINCE DE CHURCHILL

La province de Churchill (25 à 34, 37) s'étend sur la partie est des Territoires du Nord-Ouest, la partie sud de l'arche de Boothia, la plus grande partie de l'île Baffin et les régions sud-est des îles Ellesmere et Devon. La province est recouverte de roches volcaniques, sédimentaires et plutoniques de l'Archéen et de l'Aphébien déformées et métamorphisées au cours de l'orogenèse de l'Hudsonien de l'Algonkien. De grandes surfaces comprennent des gneiss granitiques et des migmatites. Dans certaines régions, comme celle de la zone de roche verte de Kognak-Tavani (29), des roches volcaniques et les complexes de base sédimentaires associés sont plissés suivant des axes orientés vers le nord-est et pénétrés par des plutons granitiques. Des zones de roches volcaniques de l'Archéen se trouvent également dans la presqu'île Melville et l'île Baffin.

Des roches sédimentaires partiellement métamorphisées supracratoniques de l'Aphébien inférieur de la province de Churchill recouvrent localement en discordance le complexe métamorphique et forment des bassins plissés (27, 32). Ces roches comprennant les groupes d'Amer, de Montgomery Lake et de Hurwitz dans le district de Keewatin. Dans le sud de la presqu'île Melville et au centre de l'île Baffin, la zone de plissements de Foxe (38) constitue une zone de roches métamorphiques déformées d'une largeur de 100 à 200 km, et datant de l'Aphébien supérieur.

Au cours de l'orogenèse de l'Hudsonien, la province de Churchill a connu une étape d'affaissements intracratoniques et de dépôts de sédiments continentaux et de roches volcaniques ainsi que de groupes intrusifs associés.

Ces roches de l'Aphébien supérieur et de l'Hélikien, appelées groupe de Dubawnt (26, 28, 29), forment une couche horizontale ou à faible pendage dans les bassins de la rivière Thelon (26) et du lac Baker (29) au centre du district de Keewatin.

Des couches de l'Algonkien supérieur (Hélikien supérieur) du nord de l'île Baffin (44) recouvrent en discordance un complexe de gneiss de l'Archéen-Aphébien (30). Ces formations appartiennent au supergroupe de Bylot et apparaissent à la surface de la péninsule Borden et de l'île Bylot. Dans le bassin de Fury et Hecla (46), des couches sédimentaires de l'Hélikien supérieur se trouvent dans un bassin stratigraphique semblable à celui du supergroupe de Bylot. La plupart de ces bassins ont pris forme ou ont évolué en tant que grabens.

Les associations métallogéniques de la province de Churchill comprennent des gisements de sulfures polymétalliques d'origine volcanique, des gisements aurifères en filons, des gisements de zinc-plomb-argent, des gisements uranifères et des gisements ferrifères.

Gisements uranifères

Le centre du district de Keewatin contient d'importants gisements uranifères qui se trouvent dans les régions des lacs Amer, Dubawnt, Yathkyed et Baker et qui comprennent le bassin de la rivière Thelon (26), le bassin du lac Baker (28) et le bassin du lac Yathkyed (28), ainsi que plusieurs bassins secondaires de l'Algonkien moyen. Dans le secteur ouest de la province de Churchill, au sud du Grand lac des Esclaves, le bassin de Nonacho (25) est formé de sédiments du groupe de Nonacho de l'Aphébien moyen. Ces bassins de l'Algonkien sont semblables au bassin d'Athabaska; situé dans le nord de la Saskatchewan, ce dernier est riche en uranium. Ces champs géologiques ont fait l'objet d'importants travaux d'exploration depuis le début des années 70.

L'exploration d'uranium dans le centre du district de Keewatin a porté sur les gneiss métasédimentaires et métavolcaniques du complexe de base, les sédiments de l'Aphébien des groupes de Hurwitz et d'Amer ainsi que sur les sédiments et les roches volcaniques du groupe de Dubawnt dont les âges varient de l'Aphébien supérieur à l'Hélikien inférieur. Le manteau superficiel de débris sous-jacent à la formation de Thelon de l'Hélikien du groupe de Dubawnt pourrait renfermer des gîtes d'uranium liés à la présence de discordances, du type du bassin d'Athabaska.

La plus importante découverte d'uranium dans la province de Churchill est celle du gisement Lone Gull, à l'ouest de Baker Lake. Ce gisement se trouve à proximité du bord nord-est du bassin de Thelon de l'Hélikien (26) près de la discordance sédimentaire, groupe de Hurwitz de l'Aphébien-groupe de Thelon de l'Hélikien (26, 27). Ce gisement est de type discordant et

se trouve près des failles d'orientation est-nord-est. Les altérations visibles se présentent sous forme d'hématisation, de chloritisation et d'illitisation. A bien des points de vue, ce gisement ressemble à ceux du bassin d'Athabaska. Environ 37 millions de livres de U_3O_8 d'une teneur moyenne de 0,4 % ont été identifiés dans trois zones.

A Amer Lake, au nord de la localité de Baker Lake, les venues d'uranium sont de faible teneur, latéralement limitées par des couches, et situées localement dans des zones de fractures à l'intérieur de roches sédimentaires partiellement métamorphisées du groupe d'Amer (27). La minéralisation ressemble beaucoup à celle des gisements Jabuluka, Ranger et Koongarra qui se trouvent en Australie.

Les gisements uranifères du bassin du lac Baker se manifestent dans un certain nombre de minéralisations différentes. Les forages effectués vers la fin des années 60 par la Pan Ocean Oil Ltd. (maintenant l'Aberford Resources Ltd.) dans les propriétés de la région de Christopher Island (zone d'intérêt 68-1) et vers le sud-ouest à Kazan Falls (zone d'intérêt 68-4), révèlent la présence de concentrations non rentables d'uranium et de métaux communs associés. La zone 68-2 renferme un maximum de 1 360 tonnes de U_3O_8, tandis que la zone 68-4 contient 455 tonnes de U_3O_8, dans des minerais d'une teneur moyenne de 0,46 % en U_3O_8. L'orientation de cette dernière zone est déterminée par des fractures et la zone est semblable aux gisements Beaverlodge (Uranium City) au nord de la Saskatchewan.

Environ les deux tiers du bassin de la rivière Thelon (26) ont été soustraits à l'exploitation minière étant donné que ce secteur est un refuge pour animaux sauvages. Certaines de ces régions présentent un ensemble de paramètres géologiques qui indiqueraient un potentiel très élevé de minéralisations d'uranium.

Gisements de zinc-plomb du Mississippien

Le gisement de la mine de zinc-plomb-argent Nanisivik, de la baie Strathcona dans le nord de l'île Baffin, se trouve dans la dolomie de Society Cliffs de l'Hélikien au sein du graben du nord de Baffin. Ce graben de 25 km de large s'étend vers le nord-ouest à travers la péninsule Borden. Lorsque la mine Nanisivik est entrée en production en 1977, les réserves s'élevaient à 6,3 millions de tonnes, avec des teneurs de 14,1 % en zinc, de 1,4 % en plomb et de 62 g par tonne d'argent. La masse de sulfures s'étend horizontalement d'est en ouest sur 3 000 m, et présente une forme sinueuse semblable à celle d'un méandre.

Zone de roche verte de Kognak-Tavani

La zone volcanique de Kognak-Tavani (29) est aussi appelée zone volcanique du lac Ennadai-Rankin. Elle est formée de roches volcaniques et sédimentaires de l'Archéen, semblables à celles de la province des Esclaves. Elle renferme des gisements de métaux communs d'origine volcanique et des gisements aurifères syngénétiques et épigénétiques.

Gisements aurifères

Le gisement aurifère de la zone B de la mine Cullaton Lake, à l'ouest d'Eskimo Point sur la baie d'Hudson, comprend une unité minéralisée de formation de quartz-magnétite-fer. Ce type de gisement est semblable à celui de la mine Lupin dans la province des Esclaves et à celui de la mine Homestake dans le Dakota-Sud, aux États-Unis. Le gisement de la zone A dans la même région est probablement d'un type semblable et d'une teneur inférieure. Le gisement de la zone B renferme 280 000 tonnes d'une teneur de 25,4 g par tonne.

Le gisement aurifère Shear Lake, situé à 5 km au sud-est du gisement de la zone B, est actuellement en exploitation. Ses réserves s'élèveraient à 220 000 tonnes d'une teneur de 10,6 g par tonne, et il se trouve dans de la quartzite du groupe de Hurwitz de l'Algonkien (32).

La présence d'un certain nombre de petites venues aurifères dans la zone de roche verte de Kognak-Tavani indique que les possibilités de présence de gisements aurifères rentables sont élevées.

Gisements polymétalliques (métaux communs) d'origine volcanique

Dans la province de Churchill, le plus important gisement de métaux communs d'origine volcanique est le gisement Heninga Lake (Gemex) situé dans la zone volcanique de Kognak-Tavani. Il comprend quatre zones de sulfures massifs dans du tuf intermédiaire. Le gisement comprend au total 5,44 millions de tonnes d'une teneur de 9 % en zinc, de 1,3 % en cuivre et de 68,6 g par tonne d'argent.

Gisements de nickel-cuivre

Des gisements de nickel-cuivre se trouvent à Ferguson Lake et à Rankin Inlet à l'ouest de cette localité. Petit mais d'une teneur élevée, celui de Rankin Inlet a été exploité de 1957 à 1962; la mine a produit environ 360 000 tonnes de minerai d'une teneur approximative de 2,6 % en nickel et de 0,7 % en cuivre. Ce gisement se trouve dans un filon-couche de péridotite différenciée. Le gisement de sulfures de cuivre-nickel de Ferguson Lake est associé à deux zones de hornblende. Il renferme 7,3 millions de tonnes de 0,9 % en cuivre et de 0,8 % en nickel.

Gisements ferrifères

Les gisements ferrifères de la province de Churchill se trouvent dans des couches de l'Archéen et de l'Aphébien dans la presqu'île

Melville, l'île Baffin, les îles Belcher et les îles Nastapoka.

Les formations ferrifères du nord de l'île Baffin (30) et de la presqu'île Melville (37) sont associées à des roches volcaniques et sédimentaires. Les gisements de fer (magnétite-hématite) Mary River du nord de l'île Baffin sont les plus importants. Ils se présentent dans trois zones du groupe de Mary River et renferment environ 350 millions de tonnes de réserves décelées par forage, d'une teneur variant de 66 à 68 % en fer, avec moins de 2 % en silice. De plus, la présence de quantités appréciables de minerai de teneur inférieure a été remarquée.

A Bge Bay, dans le nord-ouest de l'île Baffin, se trouvent environ 360 millions de tonnes de minerai de fer d'une teneur de 32 à 45 %, réparties dans quatre gisements. Cette formation est magnétique et elle se trouve apparemment dans des roches du groupe de Mary River.

Des formations ferrifères affleurent largement dans le groupe de Prince-Albert de la presqu'île Melville (37). Les réserves du gisement Borealis East ont été évaluées à 1,1 milliard de tonnes d'une teneur de 23 à 34 % en fer; dans le gisement Borealis West, ces réserves sont évaluées à 3,2 milliards de tonnes d'une teneur de 32 à 38 % en fer.

A Chorkbak Inlet et à Maltby Lake, dans la péninsule Foxe du sud de l'île Baffin, des formations de fer à magnétite sont associées à des roches gneissiques. Les réserves de Chorkbak Inlet s'élèvent à 350 millions de tonnes d'une teneur d'environ 20 % en fer et celles de Maltby Lake à 200 millions de tonnes à 34 % en fer.

Dans la baie d'Hudson, une formation ferrifère du type du lac Supérieur s'étend sur les îles Belcher (51). La concentration la plus favorable se trouve à Innetalling Island, au sein d'une formation ferrifère (magnétite siliceuse). Les réserves sont évaluées à 816 millions de tonnes d'une teneur de 32 % en fer.

Une formation ferrifère du type du lac Supérieur se trouve aussi à Nastapoka Island (51) sous forme de magnétite et d'hématite siliceuses. Les réserves sont évaluées à 400 millions de tonnes d'une teneur de 30 % en fer.

Dans le sud du district de Keewatin, à l'ouest d'Eskimo Point, le gisement Ice renferme environ 360 millions de tonnes d'une teneur de 40 % en fer.

OROGÈNE DE LA RÉGION INNUITIENNE

L'orogène de la région Innuitienne (39 à 42) dans l'archipel de l'Arctique est la région la moins explorée du Nord. Tandis que des roches de l'Algonkien supérieur apparaissent à la surface de diverses parties du miogéosynclinal franklinien et que certaines roches métamorphiques se manifestent dans le nord des îles Ellesmere et Axel Heiberg, la zone de plissements de la région Innuitienne n'a pas été suffisamment érodée pour que l'on y décèle d'importantes surfaces de roches ignées. C'est pourquoi les gisements liés à l'activité volcanique et magmatique sont rares et généralement absents. D'autre part, l'importance et la diversité d'épaisses successions de couches sédimentaires laissent supposer l'existence de gisements, tels les gisements de zinc-plomb et de charbon du Mississippien.

Gisements de zinc-plomb du Mississippien

Le secteur de plomb-zinc de Cornwallis couvre l'île Cornwallis, le sud de la presqu'île Grinnell et la Petite île Cornwallis. Ce secteur renferme au moins 14 gisements de zinc-plomb du Mississippien dans des roches carbonatées. Les gisements Éclipse et Polaris ont des réserves connues. La plupart des gisements se trouvent dans des carbonates de la formation de Thumb Mountain de l'Ordovicien, et tous semblent associés à la formation de karst et de brèches résultant d'un soulèvement au sein de la zone de plissements de Cornwallis (39).

Les réserves de plomb et de zinc de la mine Polaris de la Petite île Cornwallis sont de deux fois supérieures à celles de la région de Pine Point, si l'on en croit les plus récentes données publiées sur cette région. La mine Polaris contient jusqu'à 21,9 millions de tonnes d'une teneur de 17,4 % en plomb et zinc combinés. Non loin de là, le gisement Éclipse renferme 1,4 million de tonnes d'une teneur de 14,6 % en plomb et zinc combinés. Il est fort possible que le secteur de plomb-zinc de Cornwallis renferme des gisements rentables.

Des recherches de zinc-plomb ont été effectuées dans des régions de la formation de Thumb Mountain dans l'île Ellesmere (40). Des minéralisations de plomb-zinc ont été trouvées dans la formation de Copes Bay sur le promontoire Judge Daly (40), dans le nord-est de l'île Ellesmere.

Charbon

Dans l'orogène de la région Innuitienne, on trouve du charbon dans le bassin de Sverdrup (42), au sein des formations de Heiberg, d'Isachsen et d'Eureka Sound dont les âges varient du Trias supérieur au Tertiaire. Les réserves les plus importantes de charbon se trouvent dans la formation d'Eureka Sound du Crétacé supérieur et du Tertiaire dans l'île Axel Heiberg et la péninsule Fosheim de l'île Ellesmere. Dans cette région, la formation renferme de nombreux filons de charbon allant de la lignite à du charbon bitumineux très volatil, en passant par du charbon subbitumineux. L'évaluation des ressources dans la région du fiord Slidre s'élève à 21 milliards de tonnes de charbon en place, dont 2 milliards de tonnes pourraient être exploitées à ciel ouvert

dans la péninsule Fosheim (Bustin, 1980). D'autres gisements de charbon apparaissent dans les fiords Bay et Vendom de l'île Ellesmere. Dans l'île Axel Heiberg, on trouve des gisements de charbon dans la péninsule Kanguk et au lac Buchanan. Il se trouve aussi des filons de charbon à Stor Island, située dans le détroit d'Eureka. Les réserves de la région est d'Axel Heiberg sont évaluées à 9 milliards de tonnes.

Ces régions ne forment qu'une petite partie des secteurs carbonifères connus du Tertiaire situés dans l'archipel de l'Arctique, ce qui laisse supposer l'existence d'importantes réserves non découvertes. Dans les conditions actuelles, aucun des gisements n'est considéré comme étant rentable.

Le plus important filon de charbon du nord de l'île Ellesmere se trouve dans des roches du Tertiaire-Quaternaire à Watercourse Valley.

OUVRAGES CONSULTÉS

Boldy, J. — Uncertain Exploration, Facts from Figures; Bulletin de l'I.C.M., vol. 70, n° 781, pp. 86-95, 1977.

Bustin, R.M. — Tertiary Coal Resources, Archipelago; Arctic, vol. 33, n° 1, pp. 38-49, mars 1980.

Carne, R.C. et Cathro, R.J. — Sedimentary Exhalative (Sedex) Zinc-Lead-Silver Deposits, Northern Cordillera; Bulletin de l'I.C.M., vol. 75, n° 840, pp. 66-78, avril 1982.

Division de la géologie économique — Non-Hydrocarbon Mineral Resource Potential of Parts of Northern Canada; Commission géologique du Canada, dossier 716, 377 pp., 1980.

Division de la géologie économique — An Assessment of Mineral and Fuel Resource Potential of the Proposed Northern Yukon National Park and Adjacent Areas; Commission géologique du Canada, dossier 760, 48 pp., 1981.

Division de la géologie économique — Mineral and Hydrocarbon Resource Potential of the Proposed Northern Ellesmere Island National Park, District of Franklin, N.W.T., Commission géologique du Canada, dossier 786, 1981.

Division de la géologie économique — Assessment of Mineral and Fuel Resource Potential of Yukon Territory, en préparation, Commission géologique du Canada.

Exploration et Services géologiques — Yukon Exploration and Geology, vols. 1980, 1981, 1982, Programme des affaires du Nord, Affaires indiennes et du Nord Canada, 1983.

Findlay, D.C. et Sangster, D.F. — Recent G.S.C. Resource Assessment Studies and their Potential as Mineral Exploration Guides; présenté au Congrès national de l'I.C.M., Québec, mai 1982.

Fritz, W.H., Narbonne, G.M. et Gordey, S.P. — Strata and trace fossils near the Precambrian-Cambrian boundary, Mackenzie, Selwyn, and Wernecke mountains, Yukon and Northwest Territories; dans Current Research, Part B, Commission géologique du Canada, doc. 83-1B, pp. 365-375, 1983.

Gibbins, W.A. — Mineral Inventory and Metallogenic Models: Arctic Regions, Northwest Territories, Canada; Arctic Geology and Geophysics, publié par la Société des géologues du pétrole, décembre 1982.

Padgham, W.A. — Mineral Potential of the Northwest Territories; Canadian Arctic Geology, Commission géologique du Canada, Mémoire de la Société des géologues du pétrole, pp. 337-368, 1973.

Roscoe, S.M. — Assessment of Mineral Resource Potential in the Bathurst Inlet Area, NTS 76J K, N, O, Including the Proposed Bathurst Inlet National Park, Commission géologique du Canada, dossier (proposé) 788 pp., 1982.

Roscoe, S.M., Gandhi, S.S., Charbonneau, B.W., Maurice, Y.T., Gibb, R.A. — Mineral Resource Assessment of the Area in the East Arm (Great Slave Lake) and Artillery Lake Region Proposed as a National Park (NTS 75J, K, L, N, O); rapport provisoire, Commission géologique du Canada, 1983.

Sangster, D.F. — Mineral and Hydrocarbon Resource Potential of the Proposed Bylot Island - Borden Peninsula National Park, District of Franklin, N.W.T.; rapport préliminaire, Commission géologique du Canada, 1983.

CHAPITRE 2

INVENTAIRE - MINES ET IMPORTANTS GISEMENTS DU YUKON ET DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

INTRODUCTION

Le présent chapitre consiste en un inventaire des mines et des importants gîtes du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. Ceci comprend les gîtes minéraux métallifères et non métallifères qui ont de l'importance sur les plans des possibilités économiques et de l'évaluation des richesses minérales des régions. Ces gîtes sont de diverses dimensions et leur degré de rentabilité varie. Les renseignements obtenus proviennent de nombreuses sources, dont les communiqués et les études publiés par des entreprises. Les données sur les mines sont tirées de rapports et d'autres documents provenant d'entreprises qui devaient passer au stade de la production au moment de la publication de ces données. Il existe d'autres réserves qu'il n'est pas prévu d'exploiter bien qu'elles soient connues; certaines de ces réserves pourraient devenir rentables si les facteurs économiques et autres en permettaient la mise en valeur.

Les lecteurs sont priés de signaler toute erreur ou omission à la Section des ressources minières, afin que les éditions futures soient améliorées. De toute évidence, l'inventaire sera appelé à changer d'une année à l'autre, alors que de nouveaux gîtes et de nouvelles mines s'ajouteront, et que d'autres mines seront épuisées.

Les données sont regroupées comme suit :

Gisement : nom de la propriété

Propriétaire : dernier propriétaire connu

Emplacement : selon le Système national de référence cartographique (SNRC), latitude et longitude

Teneur : évaluation de la teneur moyenne en minéraux par tonne, ou qualité du charbon

Volume : tonnes de roches minéralisées; réserves connues au 31 déc. 1981 dans les mines en activité

Commentaires : date de l'évaluation du volume-teneur, source de l'évaluation, et autres données sur la production passée ou future

Terminologie :

Les statistiques relatives aux réserves de minerais sont indiquées pour toutes les mines, qu'elles soient exploitées ou en voie de l'être.

Les statistiques relatives au volume des réserves dans les gîtes minéraux métallifères représentent la plupart du temps des ressources en place identifiées qui ne sont pas rentables dans les conditions économiques actuelles. Cependant, certains de ces gîtes peuvent contenir des réserves dont on pourra envisager l'exploitation par la suite, si les conditions économiques et autres le permettent.

TABLEAU I : MINES DU YUKON, 1982

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
ANVIL (Faro)	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-6 LAT 62°21'35" LONG 133°22'	Plomb 3 % Zinc 4,8 % Argent 37 g/t Or n.d.*	34 millions, 24,5 millions, mine à ciel ouvert	En production depuis 1969; mine fermée le 4 juin 1982 en raison des faibles prix des métaux; Canadian Mines Handbook, 1982-1983, et rapports annuels de la société; production au 31 déc. 1981 : 893 708 t plomb, 1 086 115 t zinc, 712 227,6 kg argent et 151 kg or (1981 seulement) à partir de 3i 339 000 t.
Région de Keno Hill					
ELSA NO CASH OIXIE KENO HUSKY RUBY	United Keno Hill Mines Ltd	SNRC 105M-13, 14 LAT 63°54'32" LONG 135°28'55"	Plomb 3,3 % Argent 787 g/t et Plomb 4 % Argent 653 g/t	205 750 36 378	En production, 1946-1982 Stocks, 31 déc. 1981; mines fermées le 13 juillet 1982 en raison des faibles prix des métaux; production : 4 368,65 t argent, 213 360 t plomb, 149 617 t zinc et 1 897 t cadmium à partir de 3 755 448 t; rapport annuel de la société pour 1981 et Mining Journal, le 13 août 1982.
MIDDLE CHIEF	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°40' LONG 135°10'	Cuivre 1,4 % Or 0,8 g/t Argent 7,9 g/t	0,87 million	En production, 1967-1982; début de production en 1981; mine fermée en déc. 1982; le 31 déc. 1981, 9 426 023 t traitées pour produire 113 850 t cuivre, 6 629 kg or et 82 960 kg argent; Yukon Geology and Exploration, 1979-80, dossiers MAINC et rapport par D. Tenney; Whitehorse Copper Belt Mining, Exploration and Geology.
TANTALUS BUTTE	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 115I-1 LAT 62°07'22" LONG 136°15'48"	Bitume B très volatil	Non précisé	Production saisonnière à ciel ouvert; anciennement, exploitation souterraine; production de fin 1948 à fin 1981 : 33 683 t charbon, dossiers MAINC; mine non rouverte en 1982.

* n.d. = non disponible

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		MÉTAUX PRÉCIEUX			
		Or - Argent			
ARCTIC CARIBOU		SNRC 105D-2 LAT 60°05'15" LONG 134°41'30"	Or 13 g/t Argent 744 g/t	5 734	Ancienne production, 1968-1969; production 239,5 kg or et 6 438,3 kg argent de 50 802 t traitées; inventaire national des minéraux.
BROWN-McDADE	Rex Silver Mines Ltd	SNRC 1 151-3 LAT 62°03' LONG 137°07'	Or 12,69 g/t Argent 202 g/t	50 000	Volume indiqué par le MAINC, Yukon Geology and Exploration, 1979-80.
LAFORMA	Arctic Red Resources Ltd	SNRC 1 151-6 LAT 62°16' LONG 137°06'	Or 15 g/t Argent n.d.	133 356	Ancienne production, 1939-1940, 1965-1966; production : 94,8 kg or et 17,7 kg argent; inventaire national des minéraux et Northern Miner, le 3 mars 1983.
LONE STAR	Dawson Eldorado Gold Explorations Ltd	SNRC 1 150-14 LAT 63°54' LONG 139°14'	Or 4,4-5,82 g/t (valeurs obtenues en 1930-1931)	Non précisé	Ancienne production, 1909-1914, 1925 et 1929-1931; de 1909 à 1914, 11 643 t ont été traitées et ont donné environ 52 kg or; Yukon Geology and Exploration, 1979-80 et inventaire national des minéraux; aucun chiffre disponible pour les autres périodes.
MOUNT NANSEN	Rex Silver Mines Ltd	SNRC 1 151-3 LAT 62°03' LONG 137°09'	Or 11,3 g/t Argent 446 g/t	181 440	Ancienne production, 1968-1969, 1976; production approximative : 137 kg or, 3 780 kg argent, 107 t plomb et 58 t zinc de 22 162 t.
VENUS	United Keno Hill Mines Ltd	SNRC 105D-2 LAT 60°01'13" LONG 134°37'45"	Or 7,55 g/t Argent 226 g/t Plomb 1,89 % Zinc 1,37 %	108 710	Ancienne production, 1910-1911, 1925, 1968-1969; mine remise en état en 1981; les plans de production ont été interrompus en 1981; production : 338 kg or et 9 030 kg argent de 53 473 t à partir de minerai trié à la main et broyé; inventaire national des minéraux et Mining Journal, le 8 mai 1981.
		Argent-Plomb-Zinc			
VAL	Prism Resources Ltd	SNRC 106C-5 LAT 64°16' LONG 133°41'	Plomb- 3 % zinc, combinés à l'argent 138 g/t	0,27 million	George Cross News Letter, le 26 mars 1981
VERA	Prism Resources Ltd	SNCR 106C-5 LAT 64°18' LONG 133°44'	Plomb- 3 % zinc combinés à l'argent 308 g/t	0,86 million	George Cross News Letter, le 26 mars 1981

* n.d. - non disponible

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		MÉTAUX COMMUNS			
		Zinc-Plomb-(Argent)			
District d'Anvil					
DY	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-3 LAT 62°15' LONG 133°09'	Plomb 5,6 % Zinc 6,9 % Argent 85 g/t	21 millions	Archer, Cathro and Associates Ltd évalue les ressources à 45-90 millions t, dans Western Miner, mai 1981.
FIRTH	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-6 LAT 62°17' LONG 133°14'	Plomb 5 % Zinc 6 % Argent 68,6 g/t	0,91 million	Inventaire national des minéraux
GRUM (Champ)	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-6 LAT 62°16' LONG 133°13'	Plomb 3,1 % Zinc 5 % Argent 47 g/t et Plomb 5,31 % Zinc 8,6 % Argent 89 g/t	15,6 millions (à ciel ouvert) 10,3 millions (mine souterraine)	Production prévue pour la seconde moitié des années 80; réserves totales prouvées et probables rapportées en 1977 : 27 millions t de 6,76 % zinc, 4,34 % plomb et 65 g/t argent; Canadian Mines Handbook, 1982-83.
SWIM	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-3 LAT 62°12' LONG 133°02'	Plomb 4 % Zinc 5,5 % Argent 50 g/t	4,5 millions	Inventaire national des minéraux
VANGORDA	Cyprus Anvil Mining Corp.	SNRC 105K-6 LAT 62°15'10" LONG 133°11'	Plomb 3,5 % Zinc 4,6 % Argent 50 g/t Cuivre 0,27 g/t Or 0,6 g/t	6,1 millions	Production prévue pour la seconde moitié des années 80; Canadian Mines Handbook, 1982-83.
BARB (Matt Berry)	Sovereign Metals Corp. Tinto Gold Corp.	SNRC 105H-6 LAT 61°28' LONG 129° 25'	Zinc 9 % Argent 133 g/t	0,40 million	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 18
CLARK	Jubilee Explorations Inc.	SNRC 106D-2 LAT 64°07'25' LONG 134°57'05"	Plomb 5,64 % Zinc 4,60 % Argent 255 g/t	0,33 million	Inventaire national des minéraux
CRAIG	McIntyre Mines Ltd	SNRC 106C-3 LAT 64°09' LONG 133°20'	Plomb 8 % Zinc 13 % Argent 10,3 g/t	0,91 million	Inventaire national des minéraux
GOZ CREEK	Barrier Reef Resources Ltd	SNRC 106C-7 LAT 64°25' LONG 132°51'	Zinc 8 % y compris Zinc 13,5 %	11 millions 1,4 million	Inventaire national des minéraux

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Zinc-Plomb-(Argent)			
Région de la passe Howard					
ANNIV	Placer Development Ltd Cygnus Mines Ltd	SNRC 1 051-6 LAT 62°33' LONG 129°33'	Plomb 2,1 % Zinc 5,4 %	61 millions	Ce volume est indiqué par forage; une quantité supplémentaire évaluée à plus de 360 millions t de 7 % en plomb-zinc combinés se trouverait dans la propriété de la passe Howard (voir Howards Pass (XY), gîtes des Territoires du Nord-Ouest); communication personnelle, 1982.
HUNDERE	Cima Resources Ltd Canadian Natural Resources Ltd	SNRC 105A-10 LAT 61°31' LONG 128°53'	Zinc 11,18 % Plomb 10,14 % Argent 133 g/t	0,63 million dans trois zones	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 140 et George Cross News Letter, le 27 sept. 1982
Région de la passe Macmillan					
JASON	Ogilvie Joint Venture Aberford Resources Ltd	SNRC 1 050-1 LAT 63°10' LONG 130°10'	Plomb 7,46 % Zinc 7,15 % Argent 86 g/t Barytine n.d.	9,07 millions	Northern Miner, le 14 oct. 1982; trois zones de gisements : Main, South et End, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 216.
TOM	Hudson Bay Mining and Smelting Ltd	SNRC 1 050-1 LAT 63°08' LONG 103°06'	Zinc 8,4 % Plomb 8,1 % Barytine 25 % Argent 96 g/t et Zinc 4,9 % Plomb 0,9 % Traces d'argent	7,8 millions 9 millions	Geological Setting and Stratiform Mineralization, Tom Claims, Yukon Territory par R.C. Carne, MAINC
MEL	Sulpetro Minerals Ltd	SNRC 95D-6 LAT 60°21' LONG 127°24'	Zinc 5,6 % Plomb 2,05 % Barytine 52,1 %	4,78 millions	Inventaire national des minéraux
MIDWAY	Regional Resources Ltd	SNRC 105B-2 LAT 60°00' LONG 130°55'	Plomb- 18 % zinc combinés à l'argent 500 g/t	2,72 millions	Zones minéralisées en C.-B. à la limite du Yukon; volume et teneur d'après le Northern Miner, le 26 août 1982
QUARTZ LAKE (McMillan)	Noranda Exploration Company Ltd	SNRC 95D-12 LAT 60°31' LONG 127°56'	Zinc 10 % Plomb 5 % Argent 56 g/t	0,91 million	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 18
		Métaux communs polymétalliques			
HART RIVER (Mark)	Hart River Mines Ltd	SNRC 116A-10 LAT 64°38' LONG 136°51'	Zinc 3,65 % Plomb 0,87 % Cuivre 1,45 % Argent 50 g/t Or 1,4 g/t	0,5 million	Yukon Mineral Inventory; rapport, 1977.

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
TINTA HILL	Silver Tusk Mines Ltd (60 %) Panther Mines Ltd (40 %)	SNRC 115I-7 LAT 62°16'45" LONG 136°57'30"	Zinc 6,03 % Plomb 4,71 % Cuivre 0,37 % Cadmium 0,049 % Argent 183 g/t Or 2,57 g/t	0,76 million	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 18
		Cuivre			
CASH	Klotassin Joint Venture	SNRC 115I-5 LAT 62°25' LONG 137°37'	Cuivre 0,17 % MoS_2 0,018 %	40 millions	La teneur moyenne a été calculée d'après 20 forages; inventaire national des minéraux.
CASINO	Casino Silver Mines Ltd	SNRC 115J-10, 15 LAT 62°44' LONG 138°49'	Cuivre 0,37 % MoS_2 0,04 %	162 millions	Des veines argentifères ont été exploitées par excavation en surface; Yukon Geology and Exploration, 1979-80, dossiers MAINC et Mining Review, mai-juin 1982.
JOHOBO	Gouvernement du Canada (Parcs Canada)	SNRC 115A-5 LAT 60°29' LONG 137°34'	Cuivre n.d.	45 360	Ancienne production, 1958-1962; le tonnage correspond aux matériaux cuprifères du terril; expédition : 3 309 t de minerai de teneur élevée, d'une moyenne de 22 % cuivre et 58,6 g/t argent; inventaire national des minéraux.
LUCKY JOE	Rio Tinto Canadian Exploration Ltd	SNRC 115O-11 LAT 63°35' LONG 139°30'	Cuivre 0,3 % MoS_2 n.d.	Non précisé	La zone de minéralisation a 30 m de large sur 2,5 km de long.
MINTO/DEF	Asaco Inc. Silver Standard Mines Ltd United Keno Hill Mines Ltd	SNRC 115I-11 LAT 62°37' LONG 137°15'	Cuivre 1,86 % Argent 6,84 g/t Or 0,51 g/t	6,57 millions	Inventaire national des minéraux
WELLGREEN	Hudson-Yukon Mining Company Ltd	SNRC 115G-5 LAT 61°28' LONG 139°32'	Cuivre 1,42 % Nickel 2,05 % Cobalt 0,07 % un peu de platine, de palladium et d'or	0,59 million	Ancienne production, 1972-1973; réserves de 1971; production : 153,6 kg platine, 2 821 t nickel et 1 881 t cuivre à partir de 171 652 t broyées; dossiers MAINC et inventaire national des minéraux.
Zone cuprifère de Whitehorse					
BEST CHANCE	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-11 LAT 60°40'30" LONG 135°07'	Cuivre 0,71 %	0,45 million	Volume d'après le rapport de D. Tenney, Whitehorse Copper Belt : Mining, Exploration and Geology, MAINC, 1981

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Cuivre (suite)		
BLACK CUB	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°34'20" LONG 134°56'50"	Zone sud Cuivre 1,25 % Zone nord Cuivre 0,82 %	0,02 million 0,15 million	Ancienne production, 1970-1971; 186 386 t de minerai extrait de la zone sud; volume d'après le rapport de D. Tenney
COWLEY PARK	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°34'14" LONG 134°52'22"	Cuivre 0,93 %	0,76 million	Volume d'après le rapport de D. Tenney
GEM	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°34'45" LONG 134°57'09"	Cuivre 1,01 %	0,63 million	Volume d'après le rapport de D. Tenney
KEEYENAH	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°34'40" LONG 134°57'25"	Cuivre 1,06 %	0,20 million	Volume d'après le rapport de D. Tenney
KODIAC CUB	Whitehorse Copper Mines Ltd	SNRC 105D-10 LAT 60°34'42" LONG 134°57'10"	Cuivre 1,18 %	0,06 million	Volume d'après le rapport de D. Tenney
WILLIAMS CREEK	Dawson Range Joint Ventures pour le Archer, Cathro and Associates Ltd	SNRC 1 151-7 LAT 62°21' LONG 136°42'	Cuivre 1 % Or n.d. Argent n.d.	14,5 millions	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 22
			TUNGSTÈNE-MOLYBDÈNE		
CAB-RISBY	Imperial Metals Corp. Hudson Bay Exploration and Development Company Ltd	SNRC 105F-15 LAT 61°52' LONG 133°23'	WO_3 0,81 % WO_3 1 %	2,7 millions 0,5 million	George Cross News Letter, le 4 juin 1982
DUBLIN GULCH-MAR (Ray Gulch)	Canada Tungsten Mining Corp.	SNRC 106D-4 LAT 64°02' LONG 135°50'	WO_3 0,81 %	5,4 millions	Le 9 juin 1982 (rapport tiré des dossiers de la Bourse de Toronto); le Mining Journal du 22 mai 1981 indique 7,25 millions t de 0,5 % WO_3, comprenant 3,625 millions t de 0,96 % WO_3.
LOGTUNG	Amax Inc. Logtung Resources Ltd	SNRC 105B-4 LAT 60°01' LONG 131°06'	WO_3 0,13 % MoS_2 0,052 %	162,4 millions	Western Miner, nov. 1981
MACTUNG	Amax Inc.	SNRC 1 050-8 LAT 63°17'15" LONG 130°09'	WO_3 0,95 % WO_3 1,02 %	57,15 millions 12,34 millions	Northern Miner, le 10 décembre 1981 et Mining Magazine, nov. 1981
RED MOUNTAIN	Amoco Canada Petroleum Company Ltd Tintina Silver Mines Ltd	SNRC 105C-13 F-4 LAT 61°00' LONG 133°44'	MoS_2 0,22 % MoS_2 0,27 % MoS_2 0,31 %	72 millions 37 millions 22 millions	Northern Miner, le 10 décembre 1981

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		CHARBON			
Bassin de Bonnet Plume					
BONNET PLUME	Aberford Resources Ltd	SNRC 106E-15 LAT 65°50' LONG 134°55'	Lignite	1,4 million	Évaluation par la Commission géologique du Canada
ILLTYD CREEK	Aberford Resources Ltd	SNRC 106E-2,3,6,7 LAT 65°15' LONG 135°00'	Bitumineux C très volatil	650 millions	Le volume pourrait dépasser un milliard t sur place, d'après le Western Miner, mars 1981.
Région de Carmacks					
FIVE FINGERS		SNRC 115I-1 LAT 62°12'18" LONG 136°20'	Bitumineux C très volatil	Non précisé	Ancienne production, 1904, 1907-1908; Five Fingers et Tantalus ont produit 111 291 t de charbon de 1904 à 1922; dossiers MAINC.
TANTALUS		SNRC 115I-1 LAT 62°05'40" LONG 136°15'34"	Bitumineux très volatil	Non précisé	Ancienne production, 1905-1922; voir Five Fingers; dossiers MAINC.
LAPIE RIVER		SNRC 105F-15 LAT 61°57' LONG 132°36'	Bitumineux très volatil	1,1 million	Réserves évaluées par la Commission géologique du Canada.
NORDENSKIOLD		SNRC 105E-5 LAT 61°21' LONG 136°05'	Bitumineux	3,7 millions	Deux filons; le filon Footwall mesure 2 m et l'épaisseur du filon Cairnes est de 4,7 à 9,6 m; des forages par Arjay Kirker Resources Ltd en 1972 ont indiqué 2,5 millions t pour le filon Cairnes; dossiers d'évaluation MAINC.
ROCK RIVER	Sulpetro Minerals Ltd	SNRC 95D-11 LAT 60°41'29" LONG 127°12'47"	Lignite A à subbitumineux	56 millions	Ressources évaluées d'après deux forages se recoupant à 80 m de profondeur; Whitehorse Geoscience Forum, le 6 déc. 1983.
SOURDOUGH MINE		SNRC 116B-2 LAT 64°08' LONG 138°57'	Lignite	Non précisé	En production, 1899-1903, 1939-1940; production 11 452 t de 1899 à 1903; aucun chiffre de production disponible pour 1939-1940; dossiers MAINC.
		BARYTINE			
MOOSE	Nuspar Resources Ltd	SNRC 115O-1 LAT 63°04' LONG 130°36'	Barytine 84 % Silice 12,14 %	2,7 millions	Yukon Geology and Exploration, 1979-80, p. 30

TABLEAU 2 : PRINCIPAUX GISEMENTS AU YUKON

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Barytine (suite)			
TEA	Yukon Barite Company Ltd	SNRC 1 050-2 LAT 63°01' LONG 130°36'	Barytine 90-03 %	0,45 million	Le volume comprend 0,27 million t prêtes à être expédiées; production 10 000 t d'oct. à déc. 1982; dossiers d'évaluation MAINC.
		AMIANTE			
CALEY	R. Gillespie	SNRC 116C-8 LAT 64°18'15" LONG 140°12'05"	Groupe 4, teneur moyenne à élevée en amiante	0,91 million	Volume et teneur d'après le Northern Miner du 19 janv. 1967; en 1978, 296 217 t ont été extraites et expédiées à l'usine de Clinton Creek; inventaire national des minéraux.
CLINTON CREEK	Brinco Ltd	SNRC 116C-8 LAT 64°26'42" LONG 140°43'15"	Amiante n.d.	Non précisé	En production, 1967-1978; production 930 623,4 t d'amiante y compris le minerai du gisement Caley; dossiers MAINC.
REX	Golden Gate Explorations Ltd	SNRC 115A-11 LAT 60°44' LONG 137°18'	Amiante 1-2 %	3,63 millions	Inventaire national des minéraux
		FER			
CREST	Chevron Standard Ltd	SNRC 106F-2,3,6,7 LAT 65°10' LONG 132°30'	Fer 46 % P_2O_5 0,3 %	18 milliards 5,4 milliards	Inventaire national des minéraux
DELTA-DAWN (Mt. Davies-Gilbert)		SNRC 117A-8 LAT 68°30' LONG 136°30'	Fer 15-20 % P_2O_5 1,5-3 %	Dizaines de milliards	Mieux connu comme source d'échantillons de minéraux particuliers comme la lazulite, la wardite et autres; évaluation de la Commission géologique du Canada.
PAGISTEEL	Zelon Enterprises	SNRC 106D-16 LAT 65°40' LONG 134°16'48"	Fer 29,2 %	1 million	Inventaire national des minéraux
RUSTY SPRINGS	Rio Alto Exploration Ltd	SNRC 116K-9 LAT 66°31'12" LONG 140°16'	Fer 55 %	45 millions	Rapport annuel de la société pour 1975
SHELL CREEK		SNRC 116C-0 LAT 64°35' LONG 140°23'	Fer 25 %	45 millions	Évaluation de la Commission géologique du Canada

TABLEAU 3 : MINES DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST, 1982

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
Région de la rivière Camsell					
TERRA (Norex, Smallwood)	Terra Mines Ltd	SNRC 86F-12 LAT 65°35'15" LONG 117°57'25"	Argent 1 803 g/t Cuivre 0,28 % Plomb 1,08 %	10 183	En production, 1978-1981; l'exploitation a repris dans la seconde moitié de 1982; réserves d'après l'état des travaux de la société, le 10 févr. 1983.
TERRA (North)	Terra Mines Ltd	SNRC 86E-9 LAT 65°36'28" LONG 118°06'55"	Argent 970 g/t Cuivre 0,07 %	22 037	En production, 1979-1982
TERRA (Silver Bear)	Terra Mines Ltd	SNRC 86E-9 LAT 65°36'15" LONG 118°06'55"	Argent 936 g/t Cuivre 0,15 % (1976) Bismuth, un peu d'uranium	12 401	En production, 1969-1981; reprise en 1982; jusqu'en février 1981, 347 735 t broyées; production : 382,57 t argent, 1 709,3 t cuivre, 519 kg bismuth (1971) et 251 kg uranium (1978); rapport annuel de la société et dossiers MAINC
CANTUNG	Canada Tungsten Mining Corp.	SNRC 105H-16 LAT 61°57' LONG 128°15'	WO_3 1,32 % Cuivre 0,23 % (1976)	2,76 millions	En production, 1962 à maintenant; réserves au 31 déc. 1982; à la fin de 1982, production : 38 850 t Wo_3 et 1 233,5 t cuivre à partir de 3 188 081 t; inventaire national des minéraux et rapport annuel de la société
CULLATON LAKE	Cullaton Lake Gold Mines Ltd	SNRC 65G-8 LAT 61°17' LONG 98°30'	Or 17,1 g/t	0,18 million	En production, nov. 1981; réserves au 31 déc. 1982; production : 11,6 kg or et 141,5 g argent à partir de 8 666 t de minerai en 1981; rapport de la société et Northern Miner, le 20 janv. 1983
LUPIN	Echo Bay Mines Ltd	SNRC 76E-14 LAT 65°45'52" LONG 110°13'35"	Or 13,5 g/t	3,57 millions	Début de production en mai 1982; réserves, 31 déc. 1982 à une profondeur de 390 m; Toronto Globe and Mail, le 25 févr. 1983
NANISIVIK	Nanisivik Mines Ltd	SNRC 48C-1 LAT 73°02' LONG 84°30'	Zinc 6,6 % Plomb 4,3 % Argent n.d. Cadmium n.d.	4,54 millions	En production, depuis 1976; production au 31 déc. 1981 : 45 287 t plomb et 351 761 t zinc à partir de 2 866 040 t minerai; Mines et minéraux, Activités 1981

TABLEAU 3 : MINES DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST, 1982

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
PINE POINT A-55 N-204 N-42 W-17 S-65	Pine Point Mines Ltd	SNRC 85B-10,15,16 LAT 60°50' LONG 114°25'	Plomb 1,9 % Zinc 5,4 %	37,5 millions	En production, 1964 à maintenant; plus de 50 gisements à Pine Point (voir carte); production au 31 déc. 1981 : 1 379 638 t plomb et 2 860 258 t zinc, à partir de 49 800 786 t de minerai; rapports de la société; Annuaire des minéraux du Canada et dossiers MAINC.
POLARIS (Zone Panhandle)	Cominco Ltd	SNRC 68H-8 LAT 75°26' LONG 96°25'	Zinc 20 % Plomb 5,5 %	3,5 millions	Début de production en févr. 1982; voir dans Canadian Mining Journal, juill. 1982.
(Zone Keel)		SNRC 68H-8 LAT 75°26' LONG 96°25'	Zinc 13,5 % Plomb 3,7 %	21-22 millions	Canadian Mining Journal, juill. 1982
Région de Yellowknife					
CON	Cominco Ltd	SNRC 85J-8 LAT 63°26'22" LONG 114°22'08"	Or 16,8 g/t Argent n.d.	1,9 million	En production depuis 1938; comprend Rycon qui a produit 816 480 t de minerai de 1939 à 1958; production : 101 536,4 kg or et environ 25 000 kg argent à partir de 5 244 443 t de minerai jusqu'en déc. 1981; inventaire national des minéraux et rapports de la société.
GIANT	Giant Yellowknife Mines Ltd	SNRC 85J-9 LAT 62°30'10" LONG 114°21'25"	Or 7,89 g/t Argent 0,77 g/t (1981)	1,06 million	En production depuis 1948; production au 31 déc. 1981 : 157 301,2 kg or et 28 472,7 kg argent à partir de 9 275 857 t de minerai; rapports annuels de la société
LOLOR	Giant Yellowknife Mines Ltd	SNRC 85J-9 LAT 62°30'10" LONG 114°21'25"	Or 7,9 g/t	0,015 million	En production depuis 1967; production au 31 déc. 1981 : 5 586,8 kg or, à partir de 372 255 t minerai; toute production d'argent est incluse dans celle de la Giant; rapports annuels de la société.
SUPERCREST (Akaitcho)	Giant Yellowknife Mines Ltd	SNRC 85J-9 LAT 62°31'30" LONG 114°21'	Or 11,3 g/t	0,024 million	En production depuis 1973; production au 31 déc. 1981 : 8 187,6 kg or à partir de 469 816 t minerai; la production d'argent est comprise dans celle de la Giant; rapports annuels de la société.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		MÉTAUX PRÉCIEUX			
		Or			
ARCADIA	Canuc Resources Ltd Arcadia Exploration Ltd	SNRC 78H-11 LAT 67°41'44" LONG 111°22'28"	Or 9,6 g/t	0,806 million	Largeur moyenne de 4,4 m; Northern Miner, le 2 déc. 1982
ARSENO	Nationwide Minerals Ltd	SNRC 86B-6 LAT 64°16'30" LONG 115°12'30"	Or 15,8 g/t	0,11 million	Inventaire national des minéraux
BUGON		SNRC 85O-4 LAT 63°14' LONG 115°40'	Or 5,14 g/t	0,050 million	Inventaire national des minéraux
CAMLAREN	Discovery Mines Ltd Camlaren Mines Ltd	SNRC 85I-14 LAT 62°59'05" LONG 113°12'05"	Or 19,9 g/t Argent n.d.	Non précisé	En production, 1962-1963, 1979-1981; production 1 017,7 kg or et 311,9 kg argent à partir de 58 111 t minerai; minéralisation ouverte en profondeur sous le niveau de 1 000 pi (305 m); inventaire national des minéraux et dossiers MAINC.
COLOMAC/HYDRA	Johnsby Mines Ltd	SNRC 86B-6 LAT 64°23'55" LONG 115°05'08"	Or 1,82 g/t ou 2,94 g/t	18,1 millions 11,8 millions	Réserves de la Cominco Ltd : en 1974 plus importantes, et en 1946 moins importantes mais d'une teneur plus élevée; inventaire national des minéraux
CRESTAURUM	Northbelt Yellowknife Mines Ltd (Giant Yellowknife Mines Ltd)	SNRC 85J-9 LAT 62°35' LONG 114°21'10"	Or 18,86 g/t	0,091 million	Réserves jusqu'à 122 m de profondeur; inventaire national des minéraux
DAF		SNRC 85I-14 LAT 62°54'21" LONG 113°13'58"	Or n.d. Argent n.d.	Non précisé	En production, 1947-1948; production 6,43 kg or et 0,89 kg argent à partir de 278,5 t; inventaire national des minéraux.
DELORO	Anglo United Development Corp. Ltd	SNRC 85N-8 LAT 63°21'05" LONG 116°18'15"	Or 13,7 g/t	0,046 million	Réserves jusqu'à 152 m à l'exclusion de 20 975 t d'une teneur de 12,5 g/t or dans un stot (rapport annuel de 1981).
DISCOVERY	Discovery Mines Ltd	SNRC 85P-4 LAT 63°11'12" LONG 113°53'30"	Or 20 g/t (1946) 28,1 g/t (1966)	Non précisé	En production, 1949-1968; tonnage en 1966, 0,173 million t; production 32 004 kg or à partir de 937 138 t minerai; inventaire national des minéraux

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Or (suite)			
GAB		SNRC 85P-4 LAT 63°06'10" LONG 113°32'30"	Or 15,1 g/t (dilué)	Non précisé	Veine de 250 pi de long, 4 pi de large et jusqu'à 75 pi de profondeur; inventaire national des minéraux
GOLDCREST	Johnsby Mines Ltd	SNRC 86B-6 LAT 64°22'42" LONG 115°06'30"	Or 4,94 g/t	1,16 million	Volume en 1945; inventaire national des minéraux
JES	Ashnola Mining Company Ltd	SNRC 85O-1 LAT 63°01'40" LONG 114°10'10"	Or 16,46 g/t	0,009 million	Volume indiqué par George Cross News Letter, le 13 mars 1981.
JINGO	Barons Oil Ltd	SNRC 86B-12 LAT 64°35'20" LONG 115°32'35"	Or 10,9 g/t	0,037 million	Volume évalué à partir de 4 veines jusqu'à une profondeur de 30 m; inventaire national des minéraux.
JOON (June)	D. Nickerson	SNRC 85I-7 LAT 62°25'07" LONG 112°51'08"	Or 68,6 g/t	0,002 million	En production, 1977-1978; volume à partir de 1976; production : 9,33 kg or avec un peu d'argent à partir de plusieurs centaines de t de minerai; Gold Deposits of the Northwest Territories, par W.A. Padgham, dans Proceedings of the Gold Workshop, Yellowknife, N.W.T., déc. 1979
LETA	Lexindin Gold Mines Ltd	SNRC 86B-6 LAT 64°17'12" LONG 115°12'36"	Or 10,6 g/t	0,068 million	Volume d'après le forage de la zone n° 1 en 1947; Il y a 9 autres zones dans la région; inventaire national des minéraux.
MOS		SNRC 85O-4 LAT 63°02' LONG 115°30'30"	Or 4,46 g/t	0,26 million	Inventaire national des minéraux
NORMA	Consolidated Beaulieu Mines Ltd	SNRC 85I-7 LAT 62°24'46" LONG 112°54'22"	Or 32,3 g/t	0,011 million	En production, 1947-1948; volume depuis 1946; production : 1,49 kg or à partir de 419 t de minerai; inventaire national des minéraux
NORRIS LAKE	Granex Mines Ltd	SNRC 86B-5 LAT 64°26'30" LONG 115°45'30"	Or 7,8 g/t	0,073	Volume en 1947; inventaire national des minéraux

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Or (suite)			
NORTH INCA		SNRC 86B-6 LAT 64°15'48" LONG 115°13'18"	Or 18,5 g/t	0,021 million	Volume en 1949; inventaire national des minéraux
NOSE	Shield Resources Ltd	SNRC 85J-16 LAT 62°54'50" LONG 114°14'	Or 14,5 g/t Argent n.d.	Non précisé	En production, 1967; production : 15,1 kg or et 3,5 kg argent à partir de 1 035,1 t de minerai; Mines et minéraux, Activités 1972 et document 70-70 de la C.G.C.
OLD PARR		SNRC 85I-12 LAT 62°44' LONG 113°31'	Or n.d. Argent n.d.	Non précisé	En production, 1963-1965; production : 7,25 kg or et 0,37 kg argent (1964 seulement) à partir d'une quantité non précisée de minerai; inventaire national des minéraux
OUTPOST ISLAND	Tungsten Corp. of Canada Ltd	SNRC 85H-11 LAT 61°44' LONG 113°28'	Or 16,7 g/t Argent 0,13 g/t Cuivre 0,28 % WO_3 0,07 %	Non précisé	En production, 1941-1942; teneur basée sur la production au cours de la durée de vie de la mine; 18 438 t broyées pour produire 308,1 kg or; Gold Deposits of the Northwest Territories, par W.A. Padgham, dans Proceedings of the Gold Workshop, Yellowknife, N.W.T., déc. 1979.
PENSIVE		SNRC 85I-11 LAT 64°44'10" LONG 113°20'	Or n.d.	Non précisé	En production, 1939; production : 10,9 kg or à partir de milliers de tonnes de minerai; inventaire national des minéraux
PTARMIGAN	Cominco Ltd	SNRC 85J-9 LAT 62°31'10" LONG 114°11'50"	Or 14,7 g/t	0,10 million	En production, 1941-1942; production : 370,8 kg or à partir de 31 234 t de minerai; inventaire national des minéraux
RICH		SNRC 85J-8 LAT 62°27'50" LONG 114°18'50"	Or 428,6 g/t	Non précisé	En production, 1935; teneur calculée d'après l'essai moyen du minerai livré en 1935; production : 6 kg or à partir de 14,1 t de minerai; inventaire national des minéraux.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Or (suite)		
ROD	D. Nickerson	SNRC 85J-8 LAT 62°29'50" LONG 114°26'	Or 39,4 g/t	0,002 million	En production, 1978-1979; production évaluée : de 0,47 à 0,62 kg or, à partir de 10,9 t de minerai; Gold Deposits of the Northwest Territories, par W.A. Padgham dans Proceedings of the Gold Workshop, Yellowknife, N.W.T., déc. 1979; inventaire national des minéraux.
RUTH	Cominco Ltd Hidden Lake Gold Mines Ltd	SNRC 85I-7 LAT 62°27'45" LONG 112°34'15"	Or 67,2 g/t	0,002 million	En production, 1942, 1959; volume et teneur depuis 1973; production : 16,8 kg or et 2,8 kg argent à partir de 704,7 t de minerai; état des travaux de la Hidden Lake Gold Mines, le 24 févr. 1983
SALMITA	Giant Yellowknife Mines Ltd	SNRC 76D-3 LAT 64°04' LONG 111°14'	Or 28 g/t	0,140 million	Volume d'après le Northern Miner, le 21 oct. 1982
SPIDER	Treasury Island Resources Corp.	SNRC 86B-6 LAT 64°29'35" LONG 115°07'45"	Or 15,5 g/t	0,072 million	Volume en 1980; prospectus de la société 1er avr. 1982
TA (Bullmoose Lake)	Terra Mines Ltd	SNRC 85I-7 LAT 62°20'40" LONG 112°44'50"	Or 13,7 g/t	0,002 million	En production, 1940-1941; production : 6,53 kg or à partir de 10,9 t de minerai de teneur de 600 g/t or; inventaire national des minéraux et état des travaux, le 10 févr. 1983
TERN POINT		SNRC 55K-1 LAT 62°08' LONG 92°28'	Or n.d.	Non précisé	Ancienne production, 1928; la Nipissing Mining Co. a produit 21,7 kg or; Mine Finders par B.F. Townsley, 1935.
THOMPSON-LUNDMARK	Thompson-Lundmark Gold Mines Ltd	SNRC 85I-11 LAT 62°36'45" LONG 113°28'15"	Or 6,86 g/t Argent n.d.	0,053	En production, 1941-1943, 1947-1949; production : 2 187,8 kg or et 428,7 kg argent à partir de 121 537 t de minerai; réserves dans la veine Kim; au total, réserves de 12 428 t de 5,49 g/t or; inventaire national des minéraux et Northern Miner, le 27 janv. 1983

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Or (suite)		
TIN	Consolidated Five Star Resources Ltd	SNRC 85J-9 LAT 62°32'35" LONG 114°10'55"	Or 131,1 g/t (dilué)	0,002 million	En production, 1950; production 0,72 kg or à partir de 27,2 t de minerai; réserves d'après le rapport annuel de la société.
TUNDRA (Taurcanis, Bulldog)	Giant Yellowknife Mines Ltd	SNRC 76D-3 LAT 64°02'12" LONG 111°11'36"	Or 7,82 g/t Argent n.d.	0,073 million	En production, 1964-1968; production : 3 241,5 kg or et 644,5 kg argent à partir de 170 285 t de minerai; inventaire national des minéraux
VIKING		SNRC 85O-1 LAT 63°06'18" LONG 114°03'18"	Or 20,6 g/t	Non précisé	Teneur de 1968; réserves évaluées à 700 t par pied de profondeur; inventaire national des minéraux.
WINTER LAKE (Bruce-Avis)	Discovery Mines Ltd	SNRC 85P-4 LAT 63°10'10" LONG 113°55'20"	Or 9,9 g/t	0,21 million	Inventaire national des minéraux
WT	Precambrian Shield Resources Ltd Numac Oil & Gas Ltd	SNRC 85I-14 LAT 62°47'15" LONG 113°14'10"	Or 5,38 g/t	0,058 million	Inventaire national des minéraux
Région de Yellowknife					
NEGUS	Cominco Ltd	SNRC 85J-8 LAT 62°26'10" LONG 114°21'	Or n.d. Argent n.d.		En production, 1939-1952; production : 7 956,4 kg or et 1 324,9 kg argent à partir de 445 352 t; production d'argent jusqu'en 1948 seulement, à partir de 218 506 t de minerai; à proximité de la mine Con; inventaire national des minéraux
VOL	Cominco Ltd	SNRC 85J-8 LAT 62°27' LONG 114°21'30"	Or n.d.		En production 1964-1967; production : 314,7 kg or à partir de 19 923 t de minerai; située à proximité de la mine Con; inventaire national des minéraux.
			Argent		
Région de la rivière Canoell					
SILVER BAY	Northrim Mines Ltd	SNRC 66F-12 LAT 65°35'45" LONG 117°58'35"	Argent 109 g/t	Non précisé	En production, 1971-1972, 1976-1979; société sous séquestre en 1979; 3 629 t broyées en 1971-1972 mais aucun relevé de production d'argent; production 3 310,6 kg argent à partir de 7 159 t en 1976-1979; inventaire national des minéraux et dossiers MAINC.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Argent (suite)		
HOPE BAY	Hope Bay Mines Ltd	SNRC 77A-3 LAT 68°11' LONG 106°32'45"	Argent n.d.	Non précisé	En production, 1973-1975; production : 2 507,7 kg argent à partir de 1 417 t broyées et 9 t de minerai trié à la main; inventaire national des minéraux.
Région de Port-Radium					
ECHO BAY	Echo Bay Mines Ltd	SNRC 86L-1, K-4 LAT 66°06' LONG 118°00'	Argent 1 618 g/t (1976) Cuivre 1,1 % (1976)	Non précisé	En production, 1964-1976; production : 811,6 t argent et 4 791,4 t cuivre à partir de 390 210 t de minerai; inventaire national des minéraux, Canadian Mines Handbook et dossiers MAINC.
EL-BONANZA	El-Bonanza Mining Corp.	SNRC 86L-1 LAT 66°00'10" LONG 118°04'30"	Argent 318 kg/t (1935 teneur élevée) Cuivre n.d. Uranium n.d.	Non précisé	En production, 1934-1936 et 1965; production : 938,5 kg argent à partir de 3 t de minerai à teneur élevée en 1935; production 272 t de stocks de réserves en 1965; aucune teneur indiquée; inventaire national des minéraux.
			MÉTAUX COMMUNS		
			Zinc-plomb-(argent)		
BEAR-TWIT	Bethlehem Copper Corp.	SNRC 106A-3 LAT 64°02' LONG 129°22'	Zinc 5,4 % Plomb 2,6 %	9,07 millions	Inventaire national des minéraux et Mississippi Valley Type Lead-Zinc Districts of Northern Canada par W.A. Gibbins, MAINC 1982
GAYNA RIVER	Rio Tinto Canadian Exploration Ltd	SNRC 106B-15 LAT 64°56' LONG 130°41'	Zinc 6 %	Non précisé	On évalue les dimensions du gisement "A" à 30 m de large, 244 m de long et de 6 à 14 m d'épaisseur; 18 venues sont connues; inventaire national des minéraux.
			Zinc 4,7 % Plomb 0,3 %	50 millions	Évaluation des ressources d'après le Mississippi Valley Type Lead-Zinc Districts of Northern Canada par W.A. Gibbins, MAINC 1982

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Zinc-plomb-(argent)			
Région de la passe Howard					
HOWARDS PASS (XY)	Placer Development Ltd Cygnus Mines Ltd	SNRC 1 051-6 LAT 62°28' LONG 129°10'	Plomb 2,1 % Zinc 5,4 % y compris Plomb 5,5 % Zinc 10,6 %	59 millions 8,2 millions	Volume indiqué par forage; on suppose plus de 360 millions t de 7 % en plomb-zinc combinés, propriété Howards Pass (voir ANNIV, gîtes du Yukon); communication personnelle, 1982.
JUDGE DALY		SNRC 120C-7 LAT 81°22' LONG 66°30'	Plomb et Zinc combinés équivalant à 3-9 % zinc	Non précisé	Minéralisation suivie sur 396 m avec une anomalie gravimétrique; inventaire national des minéraux.
Petite île Cornwallis					
ÉCLIPSE	Cominco Ltd	SNRC 68H-9 LAT 75°32' LONG 96°10'	Plomb 12,4 % Zinc 2,18 %	1,4 million	Inventaire national des minéraux
Région de Pine Point					
SLAVE REEF X-25	Westmin Resources Ltd	SNRC 85B-11 LAT 60°44'15" LONG 115°03'15"	Plomb 3,3 % Zinc 9,1 %	3,45 millions	Total du projet Slave Reef, 7,26 millions t de 10,3 % plomb-zinc combinés, (Western Miner, juin 1981)
SLAVE REEF R-190	Westmin Resources Ltd	SNRC 85B-11 LAT 60°44'15" LONG 115°08'	Plomb 6,42 % Zinc 11,59 %	1,12 million	Inventaire national des minéraux
SLAVE REEF V-46	Westmin Resources Ltd	SNRC 85B-11 LAT 60°44'30" LONG 115°03'45"	Plomb- 8 % zinc combinés	0,54 million	Le gisement se trouve à 2 000 pi au n.-o. de X-25; inventaire national des minéraux.
RAM-ROD	Ramrod Mining Corp.	SNRC 95E-12 LAT 61°32'20" LONG 127°33'45"	Zinc 5,42 % Plomb 5,12 % Argent 24,3 g/t	1,48 million	Inventaire national des minéraux
WRIGLEY	Cominco Ltd	SNRC 95O-4 LAT 63°14' LONG 123°35'	Plomb- 15 % zinc combinés Argent n.d.	0,9-1,8 million	Évalué par R.W. Hornal, MAINC, 1972.
		Métaux communs polymétalliques			
GONDOR	Kidd Creek Mines Ltd Noranda Mines Ltd	SNRC 76E-12 LAT 65°33'50" LONG 111°47'30"	Zinc 16,4 % Plomb 0,4 % Cuivre 0,1 % Argent 0,7 g/t	Non précisé	Essais, [illegible]-13 sur une longueur de 46,5 m; Yellowknife Geoscience Forum, déc. 1982

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Métaux communs polymétalliques (suite)			
Région de la rivière Hackett					
ZONE A	Bathurst Norsemines Ltd Cominco Ltd (44 %)	SNRC 76F-16 LAT 65°55' LONG 108°22'	Zinc 8,5 % Plomb 1,4 % Cuivre 0,25 % Argent 240 g/t Or 1,7 g/t	3,63 à 4,5 millions	Le total des réserves de la rivière Hackett est évalué à 19,5 millions t : 4,98 % zinc, 0,75 % plomb, 0,41 % cuivre, 150 g/t argent et 0,45 g/t or (1975); zones de minéralisation de la rivière Hackett comprises : zones A, Cleaver, Boot Lake et autres; Inventaire national des minéraux.
BOOT LAKE	Bathurst Norsemines Ltd Cominco Ltd	SNRC 76F-16 LAT 65°54'55" LONG 108°25'50"	Zinc 4,97 % Plomb 0,99 % Cuivre 0,29 % Argent 201 g/t Or 0,5 g/t	4,5 millions	Une autre réserve de 1,8 million t de minéralisation de teneur inférieure se trouve aussi dans la zone Boot Lake; Inventaire national des minéraux.
ZONE CLEAVER	Bathurst Norsemines Ltd Cominco Ltd	SNRC 76F-16 LAT 65°55'55" LONG 108°27'30"	Zinc 7,07 % Plomb 1,04 % Cuivre 0,46 %	3,63 millions	Inventaire national des minéraux
			et Zinc 1,08 % Plomb 0,84 % Cuivre 0,48 % Argent 33,3 g/t	3,63 millions	Inventaire national des minéraux
HENINGA LAKE	Sulpetro Minerals Ltd	SNRC 65H-16 LAT 61°46'25" LONG 96°12'10"	Zinc 9 % Plomb 1,3 % Argent 68,6 g/t Or 1 g/t	5,44 millions	Inventaire national des minéraux
HIGH LAKE	Kennco Explorations (Canada) Ltd	SNRC 76H-7 LAT 67°22'50" LONG 110°51'10"	Zone D Zinc 3,6 % Plomb 0,2 % Cuivre 2 % Argent 37,7 g/t	2,54 millions	Total de 4,72 millions t d'une teneur de 3,53 % cuivre, 2,46 % zinc, 0,79 g/t or, et un peu d'argent et de plomb; Gold Deposits of the Northwest Territories, par W.A. Padgham, dans Proceedings of the Gold Workshop, Yellowknife, N.W.T., déc. 1979
			et Zone AB Cuivre 5,4 % Zinc 1,1 %	2,18 millions	
HOOD RIVER #10	Kidd Creek Mines Ltd	SNRC 86I-2 LAT 66°04'40" LONG 112°45'	Zinc 3,5 % Cuivre 5 % Argent 34,3 g/t	0,45 million	Inventaire national des minéraux
HOOD RIVER #41	Kidd Creek Mines Ltd	SNRC 86I-2 LAT 66°03'30" LONG 112°42'	Zinc 4,2 % Cuivre 1,57 % Argent 17,1 g/t	0,29 million	Total #41 et #41A (prolongement de #41 vers le s.-o.) - de 2 millions t, Yellowknife Geoscience Forum, déc. 1981

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Métaux communs polymétalliques (suite)			
INDIAN MOUNTAIN LAKE - Zone BB	Initiative Explorations Ltd	SNRC 75N-2 LAT 63°01'57" LONG 110°56'57"	Zinc 10,3 % Plomb 0,85 % Argent 118,3 g/t Cadmium 0,1 %	0,88 million	Total de toutes les zones de Indian Mountain Lake (BB, Kennedy Lake et Susu Lake): 1,61 million t; inventaire national des minéraux.
- KENNEDY LAKE	Initiative Explorations Ltd	SNRC 75N-2 LAT 63°02' LONG 110°57'	Zone ouest Cuivre 1,12 % Zone principale Zinc 7,3 % Plomb 1,1 % Argent 137 g/t	0,56 million 0,04 million	Inventaire national des minéraux
- SUSU LAKE	Initiative Explorations Ltd	SNRC 75N-2 LAT 63°00'40" LONG 110°47'30"	Cuivre 0,95 %	0,13 million	Inventaire national des minéraux
IZOK LAKE	Kidd Creek Mines Ltd	SNRC 86H-10 LAT 65°38' LONG 112°47'45"	Zinc 13,77 % Plomb 1,42 % Cuivre 2,82 % Argent 70,3 g/t	11 millions	Inventaire national des minéraux
MUSK	Noranda Mines Ltd	SNRC 76G-5 LAT 65°19'30" LONG 107°32'	Zinc 10 % Plomb 1,4 % Cuivre 1,2 % Argent 342,8 g/t	0,34 million	Selon le personnel de la Noranda, les possibilités de réserves plus importantes sont excellentes, Yellowknife Geoscience Forum, déc. 1981.
PRAIRIE CREEK	Cadillac Explorations Ltd	SNRC 95F-7,10 LAT 61°33' LONG 124°47'	Zinc 13,5 % Plomb 10,9 % Argent 191 g/t Cuivre 0,52 % Cadmium 0,087 %	1,94 million	Chiffre provenant de six zones de minéralisation; 13 zones sont connues; construction de la mine achevée à 97 %; inventaire national des minéraux et Northern Miner, le 22 juill., 1982.
YAVA	Conwest Exploration Ltd Westmin Resources Ltd	SNRC 76G-12 LAT 65°36' LONG 107°55'	Zinc 5 % Plomb 1,5 % Cuivre 0,6-1,5 % Argent 103-137 g/t Traces d'or à 0,34 g/t	1,13 million	Inventaire national des minéraux
		Cuivre			
BURNT CREEK	Pickle Crow Exploration Ltd	SNRC 86O-5 LAT 67°17'55" LONG 115°48'55"	Cuivre 9,1 %	0,018 million	Inventaire national des minéraux
CARL		SNRC 86N-12 LAT 67°44' LONG 117°35'35"	Cuivre 2 %	0,113 million	Inventaire national des minéraux

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Cuivre (suite)		
COATES LAKE	Redstone Resources Ltd	SNRC 95L-10 LAT 62°41'30" LONG 126°37'30"	Cuivre 3,9 % Argent 11,3 g/t	37 millions	Une couche minéralisée de 1 m d'épaisseur; indiqué par forage; réserves possibles : 227 millions t, communiqué de Redstone Resources, le 16 févr. 1983.
COPPER LAMB		SNRC 86N-10 LAT 67°37'55" LONG 116°51'45"	Cuivre 44,44-49,94 %	Non précisé	Série de veines cuprifères généralement étroites (0,91 m); inventaire national des minéraux
CORONATION	Range Industries Ltd	SNRC 86N-8 LAT 67°27' LONG 116°27'	Cuivre 2,89 %	0,119 million	Inventaire national des minéraux
DICK	Pickle Crow Exploration Ltd	SNRC 86N-8 LAT 67°20'08" LONG 116°01'33"	Cuivre 8,78 %	0,056 million	Inventaire national des minéraux
GW	Westfield Minerals Ltd	SNRC 86K-5 LAT 66°26'43" LONG 117°31'25"	Cuivre 8,4 %	0,091 million	Inventaire national des minéraux
JAY	Shell Canada Resources Ltd	SNRC 95M-13 LAT 63°49' LONG 127°46'	Cuivre 2,2 %	1,09 million	Inventaire national des minéraux
JUNE	Bernack Coppermine Exploration Ltd	SNRC 86O-11 LAT 67°34'25" LONG 115°03'30"	Cuivre 2,5 %	0,91 million	Inventaire national des minéraux
WRECK LAKE (Dot 47)	Coppermine River Mines Ltd	SNRC 86N-8 LAT 67°24' LONG 116°23'	Cuivre 3,07 % Argent 8,59 g/t	3,72 millions	Inventaire national des minéraux
			Cuivre-nickel		
FERGUSON LAKE	Inco Ltd Esso Minerals Ltd	SNRC 65I-15 LAT 62°52' LONG 96°50'30"	Cuivre 0,9 % Argent 0,8 g/t	7,3 millions	Communication personnelle, P.J. Laporte, MAINC, Yellowknife
MAR	Perry River Nickel Mines Ltd	SNRC 55K-7 LAT 62°29'30" LONG 92°46'54"	Cuivre 0,81 % Nickel 0,08 %	0,064 million	Inventaire national des minéraux
PERRY RIVER	Perry River Nickel Mines Ltd	SNRC 66M-8 LAT 67°28'30" LONG 102°11'30"	Cuivre 0,5 % Nickel 1,25 %	Non précisé	Suite de blocs erratiques, une certaine minéralisation de cuivre-nickel sur place, mais de teneur inférieure; se trouve à "Showing L"; inventaire national des minéraux.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Cuivre-nickel (suite)		
RANKIN NICKEL		SNRC 55K-16 LAT 62°49'12" LONG 92°04'48"	Cuivre 0,93 % Nickel 3,20 % Platine 3,77 g/t plus Cuivre 0,93 % Nickel 1,25 %	405 972 58 514 (indiqué)	En production, 1957-1962; teneur en platine datant de 1929; aucune donnée disponible pour le platine dans les évaluations de 1957, avant le début de l'exploitation; production : 2 631 t cuivre et 9 662 t nickel à partir de 368 099 t de minerai; Inventaire national des minéraux.
			Cuivre-nickel-chrome		
MUSKOX		SNRC 86O-3 LAT 67°03'18" LONG 115°12'12"	Chrome 15,3 % Cuivre 0,25 % Nickel 0,15 % Un peu de platine et de palladium	4,54 millions	Évaluations, dossiers MAINC
			TUNGSTÈNE		
LENED	Union Carbide Canada Ltd	SNRC I 051-7 LAT 62°22'30" LONG 128°37'	WO_3 I %	I million	Inventaire national des minéraux
MACTUNG	Amax Inc.	SNRC I 050-8 LAT 63°17'15" LONG 130°09'	WO_3 0,95 % WO_3 1,02 %	57,15 millions 12,34 millions	Le gisement chevauche la limite Yukon-T.N.-O.; Northern Miner, le 10 déc. 1981 et Mining Magazine, nov. 1981.
			CHARBON		
BARTLETT BAY		SNRC 39H-3 LAT 79°10' LONG 74°55'	Subbitumineux	Non précisé	Un filon de 15 pi (4,6 m) et plusieurs autres de 3 à 5 pi (0,9-1,5 m) situés dans la région; inventaire national des minéraux.
BAY FIORD	Petro-Canada Ltd	SNRC 49H-2 LAT 79°04' LONG 92°00'	Lignite	Non précisé	Un filon de 6 ou 7 pi (1,8 ou 2,1 m) d'épaisseur du Tertiaire; Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973
BRACKETT BASIN	Manalta Coal Ltd Luscar Ltd	SNRC 96C-14 LAT 64°46'06" LONG 125°23'30"	Lignite A à subbitumineux C	2 milliards 128 millions 24 millions 82 millions 13 millions	Grand bassin houiller du Tertiaire Filon supérieur de Fort Norman Filon supérieur de Fort Norman Filon supérieur de l'île Seagull Filon inférieur de l'île Seagull Évaluation, dossiers MAINC

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Charbon (suite)			
BUCHANAN LAKE		SNRC 49G-4 LAT 79°12' LONG 87°40'	Qualité non précisée	Non précisé	Un filon de 6 pi (1,8 m) dans la formation d'Isachsen (Crétacé inférieur); Inventaire national des minéraux
CAPE CROZIER		SNRC 98E-8 LAT 74°25' LONG 121°30'	Bitumineux	Non précisé	Un filon dont l'épaisseur varie de 10 à 15 pi (3-4,6 m); Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973.
COAL MINE (Aklavik)		SNRC 107B-4 LAT 68°12' LONG 135°25'	Subbitumineux A (12 240 BTU)	Non précisé	En production avant 1939; 3 ou 4 filons de 1-5 pi (0,3-1,5 m) d'épaisseur; Inventaire national des minéraux
COAL MINE (Paulatuk)		SNRC 97D-5 LAT 69°22'03" LONG 123°33'41"	Lignite	Non précisé	Une des deux mines anciennement en production près de Paulatuk, 1936-1941 et 1941-1955; extraction 9 t charbon par an; Inventaire national des minéraux
COAL MINE LAKE	Petro-Canada Ltd	SNRC 117A-9 LAT 68°42' LONG 136°19'	Subbitumineux C	Non précisé	En production des années 30 à la fin des années 40, dans un filon de 8 pi (2,4 m); environ 635 t charbon extrait au cours de la durée de vie de la mine; d'autres veines dans cette région ont la qualité "anthracite"; Inventaire national des minéraux.
MEADOW RIVER	Petro-Canada Ltd	SNRC 49D-15 LAT 77°58' LONG 81°41'	Lignite	Non précisé	Cinq filons d'une épaisseur variant de 1 à 7 pi (0,3-2,1 m); Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973.
MIDDLE KANGUK	Gulf Resources Ltd	SNRC 59H-5 LAT 79°16' LONG 91°10'	Bitumineux C très volatil à subbitumineux A	Non précisé	Seize filons de charbon dont deux de 6 pi (1,8 m), un de 8 pi (2,4 m), un de 15 pi (4,6 m) et un de 30 pi (9,1 m) dans la formation d'Eureka Sound; Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973.
SALMON RIVER		SNRC 38B-11 LAT 72°38' LONG 78°05'	Subbitumineux	Non précisé	Deux emplacements dans la même région ont été exploités de 1925 à 1963, avec une production moyenne de 113 t par an de 1954 à 1963; Mineral Industry Report, 1976; dossiers des Territoires du Nord-Ouest et du MAINC.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Charbon (suite)		
SLIDRE FIORD	Gulf Resources Ltd	SNRC 49G-15 LAT 79°57' LONG 85°10'	Subbitumineux	2 milliards	Filon de 20 pi (6,1 m) dans la formation d'Eureka Sound (Tertiaire); A.E. Schiller dans Mining Magazine, juill. 1982, évaluait à 2 milliards t charbon exploitable en surface dans la péninsule Fosheim. Pour sa part, R.M. Bustin, dans Arctic, vol. 33, 1980, évaluait à 21 milliards t charbon dans la même région.
STOR ISLAND		SNRC 49G-2 LAT 79°03' LONG 85°50'	Lignite à subbitumineux	Non précisé	Un filon de 7 pi (2,1 m) d'épaisseur; Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973
VENDOM FIORD	Petro-Canada Ltd	SNRC 49E-3 LAT 78°07' LONG 82°27'	Lignite	Non précisé	Cinq filons dont un de 8 pi (2,4 m) dans la formation d'Eureka Sound; Inventaire national des minéraux
WATERCOURSE VALLEY		SNRC 120C-9 LAT 81°44'18" LONG 64°24'	Bitumineux A très volatil	Non précisé	En production, 1875-1876; filon de 20 pi (6,1 m); Inventaire national des minéraux
WESTERN KANGUK		SNRC 59G-8 LAT 79°17' LONG 92°45'	Qualité non précisée	Non précisé	Vingt filons dont 4 de 6 pi (1,8 m) et un de 8 pi (2,4 m) dans la formation d'Eureka Sound; Coal in the Arctic Archipelago, par T.W. Caine, MAINC, 1973
			FER		
Région des îles Belcher					
HAIG INLET		SNRC 34D-6 LAT 56°20' LONG 79°05'	Fer 27 %	907 millions	Minéralisation : magnétite et hématite; dossiers MAINC et Inventaire national des minéraux
INNETALLING ISLAND		SNRC 33H-14 LAT 55°53' LONG 79°02'	Fer 32 %	816 millions	Minéralisation : magnétite forée en 1955-1956; Inventaire national des minéraux et dossiers MAINC.
BOREALIS EAST	Borealis Exploration Ltd	SNRC 47A-6 LAT 68°28'05" LONG 82°43'	Fer 23-34 %	1 100 millions	Réserves d'après Exploration and Mining Journal, avr. 1982
BOREALIS WEST	Borealis Exploration Ltd	SNRC 47B-2 LAT 60°13' LONG 85°29'54"	Fer 32-38 %	3 200 millions	D'après Exploration and Mining Journal, avr. 1982

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Fer (suite)			
CHORKBAK INLET		SNRC 36B-7 LAT 64°28' LONG 74°42'	Fer 20 %	350 millions	Quatre gîtes renfermaient 350 millions t de 10-20 % fer selon la société en 1957; évaluation, dossiers MAINC.
EAST KOROK		SNRC 36A-6 LAT 64°20' LONG 73°25'	Fer 30-70 %	10 millions	Potentiel indiqué en 1958; évaluation, dossiers MAINC
EQE BAY		SNRC 37C-9 LAT 69°40'24" LONG 76°48'20"	Fer 32-45 %	360 millions	Inventaire national des minéraux
ICE		SNRC 55E-4 LAT 61°05' LONG 95°45'	Fer 29-40 %	400 millions	D'après dossier 716 (p. 29), Commission géologique du Canada, 1981
MALTBY LAKE		SNRC 36C-13 LAT 64°55' LONG 77°56'	Fer 34 %	200 millions	Inventaire national des minéraux; évaluation, dossiers MAINC
MARY RIVER	Baffinland Iron Ltd	SNRC 37G-5 LAT 71°19' LONG 79°21'	Fer 68 % plus Fer 30 %	260 millions 500 millions	Le Canadian Mines Handbook indiquait 112 millions t de fer (68,13 %) d'après forage en 1963-1964; chiffres d'après dossier 716 (p. 29), Commission géologique du Canada, 1981.
NASTAPOKA ISLANDS		SNRC 34C-2 LAT 56°15' LONG 76°40'	Fer 30 %	400 millions	Inventaire national des minéraux
		URANIUM			
Région de Baker Lake					
AMER LAKE	Aquitaine Company of Canada Ltd	SNRC 66H-10 LAT 65°32'54" LONG 96°45'12"	Uranium n.d. Molybdène n.d.	Non précisé	Inventaire national des minéraux
BAKER LAKE-NORTH SHORE (68-2)	Aberford Resources Ltd	SNRC 56D-2 LAT 64°10'11" LONG 94°33'25"	Uranium 0,13-0,81 % Molybdène n.d.	Non précisé	Jusqu'à 1 360 t U_3O_8 et 910 t MoS_2; Inventaire national des minéraux
BISSETT CREEK (75-3)	Aberford Resources Ltd	SNRC 55M-14 LAT 63°47'51" LONG 95°07'44"	Uranium n.d.	Non précisé	Inventaire national des minéraux
CHRISTOPHER ISLAND (68-1)	Aberford Resources Ltd	SNRC 56D-2 LAT 64°04'35" LONG 94°32'53"	Uranium 0,04 % Molybdène n.d.		Plus de 72 t U_3O_8 et 68 t MoS_2; Inventaire national des minéraux
KAZAN FALLS (68-4)	Aberford Resources Ltd	SNRC 55M-12 LAT 63°41'25" LONG 95°46'41"	Uranium 0,46 %	Non précisé	455 t U_3O_8 dans un réseau de fractures de 1,8 m de large et de 90 m de profondeur (Northern Miner, août 1974); Inventaire national des minéraux

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Uranium (suite)			
KAZAN RIVER (74-IE)	Aberford Resources Ltd	SNRC 55N-12 LAT 63°48'22" LONG 95°33'18"	Uranium n.d.	Non précisé	Inventaire national des minéraux
KAZAN RIVER (74-IW)	Aberford Resources Ltd	SNRC 55N-13 LAT 63°48'59" LONG 95°35'09"	Uranium n.d.	Non précisé	Inventaire national des minéraux
LONE GULL	Urangesellschaft Canada Ltd	SNRC 66A-5 LAT 64°27' LONG 97°36'	Uranium 1 % Traces de plomb 50 %	Non précisé	16 783 t U_3O_8; congrès I.C.M., Québec, 1982
HOTTAH LAKE (Cormac)		SNRC 86D-9 LAT 64°44'05" LONG 118°11'10"	Uranium 40,5 %	Non précisé	En production, 1934; 1,35 t de minerai scheidé à la main provenant de tranchées ont donné 463 kg U_3O_8.
LAC CINQUANTE	Aberford Resources Ltd	SNRC 65J-10 LAT 62°32' LONG 98°38'	Uranium n.d.	Non précisé	Ressources évaluées à 5,26 t U_3O_8; Northern Miner, le 14 oct. 1982.
Région du lac Mountain					
PEC	Aquitaine Company of Canada Ltd Cominco Ltd	SNRC 86N-7 LAT 67°16'18" LONG 116°56'	Uranium n.d.	Non précisé	Prolongement de la minéralisation YUK
YUK	Esso Minerals Ltd	SNRC 86N-7 LAT 67°18' LONG 116°51'	Uranium 0,26-1 % Cuivre jusqu'à 5 %	Non précisé	Minéralisation dans des grès de 20-100 m d'épaisseur sur une zone de 1 000 m x 400 m; Yellowknife Geoscience Forum, 1981 et inventaire national des minéraux
Région de Port-Radium					
CONTACT LAKE	Echo Bay Mines Ltd Ulster Petroleums Ltd	SNRC 86F-13 LAT 65°59'40" LONG 117°48'	Uranium n.d. Argent 1 474 g/t	7 303	En production, 1934, 1936-1939, 1947, 1977, 1979; total, mars 1981; production de 3,15 t U_3O_8 en 1939; production d'argent de 1934 à 1947, 14,5 t à partir d'environ 11 000 t de minerai; production de 1977 et de 1979 comprise dans la production d'argent de la mine Eldorado; inventaire national des minéraux et dossiers MAINC.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
			Uranium (suite)		
ELDORADO	Echo Bay Mines Ltd	SNRC 86L-1 LAT 66°05'05" LONG 118°02'10"	Uranium n.d. Cuivre n.d. Argent n.d.	Non précisé	En production, 1931-1940, 1942-1960, 1977-1982; jusqu'en 1960, production : 6 808,5 t U_3O_8, 46,655 t argent, 226,8 t cobalt, 127 t nickel, 99,8 t plomb, 450 g radium et 1 000 microcuries polonium à partir de 1,04 million t de minerai; de 1977 à 1982, production de 275,5 t argent et 1 293,3 t cuivre à partir de 178 622 t de minerai; la mine a été fermée en déc. 1981 et l'usine en mars 1982 après épuisement des réserves; inventaire national des minéraux et dossiers MAINC.
RAYROCK	Rayrock Mines Ltd	SNRC 85N-7 LAT 63°27'10" LONG 116°33'	Uranium 0,33 %	Non précisé	En production, 1957-1959; production 207,8 t U_3O_8 à partir de 71 470 t de minerai; inventaire national des minéraux
			DIAMANT		
BATTY	Diapros Canada Ltd	SNRC 58C-8, D-5 LAT 73°21' LONG 92°00'	Diamant	Non précisé	Deux petits diamants de 0,024 et 0,129 carat extraits en 1974 de 144,6 t kimberlite; évaluation, dossiers MAINC.
NORD	Diapros Canada Ltd	SNRC 58C-8, LAT 73°27'30" LONG 92°20'	Diamant	Non précisé	Un diamant de 0,142 carat a été extrait en 1974 de 12,6 t kimberlite; évaluation, dossiers MAINC.
PEUYUK	Diapros Canada Ltd	SNRC 58C-3 LAT 73°08' LONG 94°07'	Diamant	Non précisé	Trois petits diamants de 0,0015 carat extraits en 1973 de 1,38 t kimberlite; évaluation, dossiers MAINC.
			AUTRES MINÉRAUX		
BIG	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-5,12 LAT 62°30' LONG 114°00'	LiO_2 1,5 %	1,36 million	Inventaire national des minéraux
BLAISDELL LAKE	Beauport Investors Ltd	SNRC 85I-13 LAT 52°48'37" LONG 113°34'54"	BeO 0,3 %	0,181 million	Deux filons rocheux explorés en 1961; inventaire national des minéraux
CAB	New Athona Mines Ltd	SNRC 85N-10 LAT 63°33' LONG 116°44'45"	Bismuth 0,162 % Cuivre n.d. Cobalt n.d. Or n.d.	0,20 million	Chiffre indiqué en 1969, provenant de la zone n° 1; inventaire national des minéraux.

TABLEAU 4 : PRINCIPAUX GISEMENTS DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

GISEMENT	PROPRIÉTAIRE	EMPLACEMENT	TENEUR	VOLUME	COMMENTAIRES
		Autres minéraux (suite)			
ECHO (Thor)	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-8 LAT 62°25'50" LONG 112°10'50"	LiO_2 1,5 %	1,63 million	Inventaire national des minéraux
ELK	Hemisphere Development Corp.	SNRC 85I-1 LAT 62°12' LONG 112°15'	LiO_2 7,44 % Ta_2O_5 0,2-0, 75 %	0,70 million	Northern Miner, le 5 juin 1980
FI	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-11 LAT 62°34'57" LONG 113°29'30"	LiO_2 1,37 % plus LiO_2 1,1 %	4,81 millions 6,99 millions	Inventaire national des minéraux
JAKE	Amhawk Resources Corp.	SNRC 85I-6 LAT 62°25'24" LONG 113°21'42"	LiO_2 1,2 %	1,81 million	Northern Miner, le 24 déc. 1981
KI	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-11 LAT 62°35'30" LONG 113°28'	LiO_2 1,4 %	1,81 million	Inventaire national des minéraux
LENS	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-2 LAT 62°12' LONG 112°41'	LiO_2 1,97 %	0,09 million	Inventaire national des minéraux
NIANTE HARBOUR		SNRC 26B-16 LAT 64°53' LONG 66°18'	Mica	Non précisé	En production, 1876; W.A. Mentzer a extrait 14,5 t mica valant 120 000 $ ainsi que du graphite et d'autres minéraux industriels; Mineral Developments, Mineral Inventory and Metallogenic Models : Arctic Regions, N.W.T., Canada, par W.A. Gibbins, dans Arctic Geology and Geophysics, 1982.
PEG (Take)	International Bibis Tin Mines Ltd	SNRC 35I-11 LAT 62°43'40" LONG 113°06'50"	Ta_2O_5 0,4 % Cb_2O_5 combinés	Non précisé	En production, 1946-1947; production 1,715 t concentrés à partir de 989 t pegmatite; inventaire national des minéraux
T.IOR	Highwood Resources Ltd	SNRC 85I-2 LAT 62°06'52" LONG 112°35'35"	Cb_2O_5 0,4 % Ta_2O_5 0,03 %	63 millions	Northern Miner, le 23 juillet 1981; autres terres rares présentes
VO	Canadian Superior Exploration Ltd	SNRC 85I-13 LAT 62°50' LONG 113°34'	LiO_2 1,5 %	3 millions	Inventaire national des minéraux

TABLEAU 5 : QUELQUES IMPORTANTES DÉCOUVERTES DE MINÉRAUX, AU NORD DU 60°, 1960-1981

PROPRIÉTÉ OU GISEMENT ET ANNÉE DE DÉCOUVERTE	SOCIÉTÉ	EMPLACEMENT	TYPE DE GISEMENT	VOLUME ET TENEUR
LUPIN (Contwoyto) 1960	Canadian Nickel Company Ltd	Lac Contwoyto, 330 km à l'est du Grand lac de l'Ours (T.N.-O.)	Or associé à des sulfures dans de l'amphibolite de l'Archéen	2,19 millions t, 12 g/t Au (le 25 janv. 1982)
CULLATON LAKE (Zone B) 1961	Selco Exploration Company Ltd	Lac Cullaton, 400 km au n.-o. de Churchill (Manitoba)	Or dans une formation ferrifère contenant magnétite et quartz	0,28 million t, 25,4 g/t Au (le 18 déc. 1981)
MACTUNG (1962)	Amax Exploration Inc.	Mont Allen, 400 km au n.-e. de Whitehorse (Yukon) près de la passe Macmillan à la limite Yukon-T.N.-O.	Minéralisation de skarn	57,2 millions t, 0,95 % WO_3 (le 10 déc. 1981)
POLARIS (Arvik) 1964	Consolidated Mining and Smelting Co. of Canada (maintenant Cominco Ltd)	Petite île Cornwallis (T.N.-O.)	Type Mississippien	22,9 millions t, 14,1 % Zn et 4,3 % Pb
SWIM 1964	Kerr Addison Mines Ltd	Région de Faro (Yukon)	Type sédimentaire d'exhalaisons	4,5 millions t, 5,5 % Zn, 4 % Pb et 50 g/t Ag
PYRAMID (Sphinx) 1965	Pyramid Mining Company Ltd	Région de Pine Point (T.N.-O.)	Type Mississippien	8,3 millions t à 9,1 % Zn et 2,9 % Pb
ANVIL (Faro) 1965	Dynasty Exploration Ltd et Cyprus Exploration Ltd (maintenant Cyprus Anvil Mining Corp.)	Région de Faro (Yukon)	Type sédimentaire d'exhalaisons	57 millions t, 3,4 % Pb, 5,7 % Zn et 49 g/t Ag pour les gisements nos 1, 2 et 3 Faro (oct. 1973)
				Réserves à ciel ouvert, 34 millions t, 4,8 % Zn, 3 % Pb et 37 g/t Ag (le 31 déc. 1981)
HACKETT RIVER 1968	Bathurst Norsemines Ltd et Cominco Ltd	Région de la rivière Hackett, 480 km au n.-e. de Yellowknife (T.N.-O.)	Type de sulfures massifs dans des roches volcaniques	19,5 millions t de 4,98 % Zn, 0,75 % Pb, 0,41 % Cu, 150 g/t Ag dans 4 gisements (1975) exploitables à ciel ouvert.
HOWARDS PASS (Anniv, XY) 1972	Placer Development Ltd	Région de la passe Howard, chaîne Selwyn, région limitrophe Yukon-T.N.-O.	Type sédimentaire d'exhalaisons	120 millions t (indiqué par forage) dans tous les gisements 5,4 % Zn, 2,1 % Pb, en plus des réserves déduites scientifiquement et dépassant 360 millions t; la zone XY à teneur élevée représente 8,1 millions t, 10,6 % Zn et 5,5 Pb.

TABLEAU 5 : QUELQUES IMPORTANTES DÉCOUVERTES DE MINÉRAUX, AU NORD DU 60e, 1960-1981

PROPRIÉTÉ OU GISEMENT ET ANNÉE DE DÉCOUVERTE	SOCIÉTÉ	EMPLACEMENT	TYPE DE GISEMENT	VOLUME ET TENEUR
GRUM 1973	AEX 73 Syndicate et Kerr Addison Mines Ltd	Région de Faro (Yukon)	Type sédimentaire d'exhalaisons	15,6 millions t (ciel ouvert), de 5 % Zn, 3,1 % Pb, et 47 g/t Ag et 10,3 millions t (souterrain), 5,31 % Pb, 8,6 % Zn, et 89 g/t Ag (1977)
IZOK LAKE 1974	Texasgulf Inc. (maintenant Kidd Creek Mines Ltd)	225 km au sud du golfe du Couronnement (T.N.-O.)	Type de sulfures massifs dans des roches volcaniques	10,9 millions t, 13,77 % Zn, 2,82 % Cu, 1,42 % Pb et 70,3 g/t Ag (1976)
JASON 1975	Ogilvie Joint Venture	Région de la passe Macmillan, limite Yukon-T.N.-O.	Type sédimentaire d'exhalaisons	6,53 millions t, 14,6 % Pb, 5,5 % Zn et 933 g/t Ag (le 26 nov. 1981)
SLAVE REEF 1976	Westmin Resources Ltd	Région de Pine Point (T.N.-O.)	Type Mississippien	7,26 millions t, 10,3 % Pb-Zn combinés (juin 1981)
DY 1976	Cyprus Anvil Mining Corp.	Région de Faro (Yukon)	Type sédimentaire d'exhalaisons	14,7 millions t, 5,6 % Pb, 7,1 % Zn, et 84 g/t Ag dans trois zones à des profondeurs de 600 à 900 m
LONE GULL 1977	Urangesellschaft Canada Ltd	80 km à l'ouest de Baker Lake (T.N.-O.)	Zone à failles discordantes de l'Algonkien	16 783 t, U_3O_8 et une teneur moyenne de 0,4 % U_3O_8 (avr. 1982)
BONNET PLUME Basin 1977	Pan Ocean Oil Ltd	210 km au nord de Mayo (Yukon)	Bassin houiller	Réserves mesurées, indiquées et déduites scientifiquement, de 650 millions t de charbon bitumineux très volatil dans 4 gisements.
RED MOUNTAIN 1978	Asoco Canada Petroleum Ltd	50 km au n.-e. de Whitehorse (Yukon)	Porphyre	72 millions t de 0,22 % MoS_2 (le 10 déc. 1981)
DUBLIN GULCH (RAY GULCH) 1979	Canada Tungsten Mining Corp. Ltd	10 km au n.-o. d'Elsa (Yukon)	Skarn	7,25 millions t, 0,51 % WO_3
ROCK RIVER 1980	Sulpetro Minerals Ltd	110 km au n.-e. de Watson Lake (Yukon)	Bassin houiller	56 millions t de charbon (lignite A à subbitumineux C) jusqu'à une profondeur de 80 m

68-1 11,42
68-2 11,42
68-4 11,42
74-1E 43
74-1W 43
75-3 42
A, zone 8,11,36
Akaitcho 28
Amer Lake 11,42
Anniv 3,21,47
Anvil 3,17,47
Anvil, district d' 20
Arcadia 29
Arctic Caribou 5,19
Arctic Chief 4
Arseno 29
Arvik 47
Avis 33
A-55 28
B, zone 11,47
BB, zone 37
Baker Lake, région de 42
Baker Lake - North Shore 42
Barb 3,20
Bartlett Bay 39
Batty 7,44
Bay Fiord 13,39
Bear-Twit 3,34
Belcher, région des îles 41
Best Chance 22
Big 44
Bissett Creek 42
Black Cub 4,23
Blaisdell Lake 44
Blatchford Lake 9
Bomber 6
Bonnet Plume 6,24,48
Boot Lake 8,36
Borealis East 12,41
Borealis West 12,41
Brackett Basin 7,39
Brown-McDade 6,19
Bruce 33
Buchanan Lake 13,40
Bugow 29
Bulldog 33
Bullmoose Lake 32
Burnt Creek 37
Cab 44
Cab-Risby 4,23
Caley 6,25
Canaleen 8,25,29
Cannell, région de la rivière 9,27,33
Canalask 6
Cantung 4,27
Cape Crozier 40
Carl 37
Carmacks, région de 24
Cash 5,22
Casino 5,22
Cathy 5
Champ 20
Chorkbak Inlet 12,42
Christopher Island 11,42
Clark 20
Clear Lake 5
Cleaver, zone 8,36
Cliff Creek 6
Clinton Creek 6,25
Coal Creek 6
Coal Mine Lake 6,7,40
Coal Mine - Aklavik 40
Coal Mine - Paulatuk 40
Coates Lake 5,38
Colomac 29
Con 8,28
Contact Lake 9,43
Contwoyto 47
Copper Lamb 38
Cormac 43
Cornwallis, Petite île 7,35
Coronation 38
Cowley Park 23
Craig 4,20
Crest 5,25
Crestaurum 29
Cullaton Lake 11,27,47
DAF 8,29
DEF 5,22
Deloro 29
Delta-Dawn 5,25
Dick 38
Discovery 8,29
Dixie 17
Dot 47 10,38
Dublin Gulch 4,23,48
DY 3,20,48
East Korok 42
Echo 45
Echo Bay 9,34
Éclipse 12,35
Edgar No. 1 9
Eldorado 9,44
Elk 45
Elsa 17
El-Bonanza 34
Epe Bay 12,42
Faro 3,6,17,47
Ferguson Lake 11,38
Fi 45
Firth 20
Five Fingers 6,24
Gab 30
Gates Creek 6
Gayna River 3,4,34
Gem 23
Gemex 11
Giant 8,28
Goldcrest 30
Gondor 8,35
Goz Creek 3,4,20
Grum 3,20,48
GW 38
Hackett, région de la rivière 8,36
Hackett River 47
Haig Inlet 41
Hart River 5,21
Helicopter 6
Heninga Lake 11,36
High Lake 8,36
Hood River #10 8,36
Hood River #41 8,36
Hope Bay 8,34
Hottah Lake 43
Howard, région de la passe 3,21,35

Howards Pass 3,35,47
Hundere 4,21
Husky 17
Hydra 29
Ice 12,42
Illtyd Creek 6,24
Indian Mountain Lake 8,37
Innetalling Island 12,41
Iron, ruisseau 5
Izok Lake 8,37,48
Jake 45
Jason 3,5,21,48
Jay 38
Jes 30
Jingo 30
Johobo 22
Joon 30
Judge Daly 35
June 8,10,30,38
Karen 5
Kazan Falls 42
Kazan River 43
Keewenaw 4,23
Kennedy Lake 37
Keno 17
Keno Hill, région de 4,17
Ketza 4
KI 45
Kodiac Cub 23
Lac Cinquante 43
Laforma 6,19
Lapie River 6,24
Lened 4,39
Lens 45
Leta 30
Little Chief 4
Logtung 4,5,23
Lolor 28
Lone Gull 10,43,48
Lone Star 6,19
Lucky Joe 22
Lupin 8,11,27,47
Macmillan, région de la passe 3,21
Mactung 4,23,39,47
Maltby Lake 12,42
Mar 23,38
Mark 21
Mary River 42
Matt Berry 3,20
McMillan 21
Meadow River 40
Mel 3,21
Middle Chief 17
Middle Kanguk 40
Midway 21
Minto 5,22
Moose 5,24
Moose Channel, mine 6
Mos 8,30
Mosher Lake 8
Mosquito 6
Mount Hansen 19
Mountain, région du lac 42
Mt. Davies-Gilbert 25
Musk 8,37
Muskox 39
Nanisivik 11,27
Nastapoka Islands 12,42
Negus 33
Niante Harbour 45
No Cash 17
Nord 7,44
Nordenskiold 6,24
Norex 9,27
Norma 8,30
Norris Lake 30
North 27
North Inca 31
Nose 8,31
N-42 28
N-204 28
Old Parr 31
Outpost Island 31
Pagisteel 25
Pec 43
Peg 45
Pensive 31
Perry River 38
Peuyuk 7,44
Pine Point, région de 7,12,35
Pine Point, mines 28
Polaris 47
Polaris Keel, zone 7,12,28
Polaris Panhandle, zone 7,12,28
Pomie 9
Port-Radium, région de 9,34,43
Prairie Creek 37
Ptarmigan 31
Pyramid 47
Quartz Lake 3,21
Ram-Rod 35
Rankin Nickel 11,39
Ray Gulch 4,23,48
Rayrock 9,44
Red Mountain 4,5,23,48
Rein 5
Rex 6,25
Rich 31
Risby 4,23
Rock River 24,48
Rod 32
Ruby 17
Rusty Springs 5,25
Ruth 8,32
R-190 7,35
S, zone 9
Salmita 32
Salmon River 40
Shear Lake 11
Shell Creek 5,25
Silver Bay 33
Silver Bear 9,27
Slave Reef 48
Slave Reef R-190 7,35
Slave Reef V-46 35
Slave Reef X-25 7,35
Slidre Fiord 12,41
Smallwood 9,27
Snake, rivière 5
Sourdough, mine 6,24
Sphinx 47
Spider 32
Stor Island 13,41
Stu 5
Supercrest 28
Susu Lake 37
Swim 3,20,47

S-65 20
T, zone 9
TA 32
Tantalus 6,24
Tantalus Butte 6,17
Taurcanis 33
Tea 5,25
Tera Point 32
Terra Horse 9,27
Terra North 27
Terra Silver Bear 9,27
Terra Smallwood 9,27
Thompson-Lundmark 8,32
Thor 9,45
Tin 33
Tinta Hill 22
Tintina 4
Toke 45
Tom 3,5,21
Tundra 33
Val 4,19
Vangorda 3,20
Vendom Fiord 13,41
Venus 5,19
Vera 4,19
Viking 33
VO 45
Vol 33
V-46 35
War Eagle 4
Watercourse Valley 13,41
Wellgreen 6,22
Western Ranges 41
Whitehorse, zone cuprifère de 4,22
Williams Creek 5,23
Winter Lake 33
Wreck Lake 10,38
Wrigley 35
WT 33
W-17 28
XY 3,35,47
X-25 7,35
Yava 8,37
Yellowknife, région de 28,33
Yuk 43